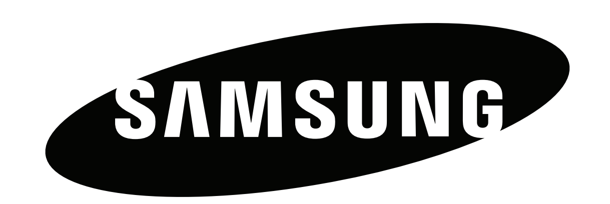


Manual del usuario



NX11

Este manual del usuario contiene instrucciones detalladas para el uso de la cámara.
Lea atentamente el manual.

SPA

Información sobre los derechos de autor

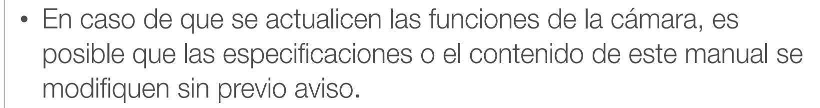
- Microsoft Windows y el logotipo de Windows son marcas registradas de Microsoft Corporation.
- Mac es una marca registrada de Apple Corporation.
- HDMI, el logotipo de HDMI y el término "High Definition Multimedia Interface" son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.



- Las marcas registradas y nombres comerciales son propiedad de sus respectivos dueños.



PlanetFirst constituye el compromiso de Samsung Electronics' con el desarrollo sostenido y la responsabilidad social mediante actividades de gestión y los negocios ecológicos.



- En caso de que se actualicen las funciones de la cámara, es posible que las especificaciones o el contenido de este manual se modifiquen sin previo aviso.
- No puede reutilizar ni distribuir ninguna parte de este manual sin una autorización previa.
- Para obtener información sobre la Licencia de código fuente, consulte el archivo “OpenSourceInfo.pdf” que se incluye en el CD-ROM suministrado.

Información sobre salud y seguridad

Respete siempre las siguientes precauciones y sugerencias de uso para evitar situaciones peligrosas y garantizar un rendimiento óptimo de la cámara.



Advertencias de seguridad

No desarme ni intente reparar su cámara

Esto podría provocar una descarga eléctrica o dañar el dispositivo.

No utilice la cámara cerca de líquidos y gases explosivos o inflamables

No utilice la cámara cerca de carburantes, combustibles o sustancias químicas inflamables. No almacene ni transporte líquidos inflamables, gases o materiales explosivos en el mismo compartimento en el que están la cámara o los accesorios.

Mantenga la cámara alejada del alcance de los niños y las mascotas

Mantenga la cámara y todos los accesorios fuera del alcance de los niños y los animales. Es posible que se traguen las piezas más pequeñas y, como consecuencia, se asfixien o sufran graves lesiones. Los accesorios y las piezas móviles también pueden causar daños físicos.

Evite dañar la vista del sujeto

No utilice el flash si está a una distancia inferior a 1 metro de las personas o los animales que quiera fotografiar. Si utiliza el flash cuando está demasiado cerca de los ojos del sujeto, puede producirle daños temporales o permanentes.

Utilice y deseche las baterías y los cargadores con cuidado

- Utilice únicamente baterías y cargadores aprobados por Samsung. Las baterías y los cargadores incompatibles pueden producirle graves lesiones o causar daños a la cámara.
- Nunca deseche las baterías en el fuego. Respete toda la reglamentación local en el momento de desechar las baterías utilizadas.
- No coloque nunca las baterías o las cámaras dentro de dispositivos conductores de calor, como hornos de microondas, estufas o radiadores, ni sobre ellos. Las baterías pueden explotar si se recalientan.
- No utilice cables de alimentación, tomacorrientes o enchufes dañados cuando cargue la batería. Esto puede provocar un incendio o un cortocircuito.



Precauciones de seguridad

Utilice y guarde la cámara con cuidado y de manera prudente

- No permita que la cámara se moje, ya que los líquidos pueden causar daños graves. No manipule la cámara si tiene las manos mojadas. Si se producen daños en la cámara a causa del agua, se puede anular la garantía del fabricante.
- No exponga la cámara a la luz directa del sol ni a altas temperaturas durante un período prolongado. La exposición prolongada a los rayos del sol o a temperaturas extremas puede provocar daños permanentes en los componentes internos de la cámara.

- No utilice ni guarde la cámara en áreas en las que haya polvo, suciedad, humedad o poca ventilación, a fin de evitar daños en las partes móviles o en los componentes internos.
- Quite las baterías de la cámara cuando decida guardarla durante un período prolongado. Es posible que las baterías instaladas presenten pérdidas o se desgasten con el tiempo y provoquen graves daños en la cámara.
- Es posible que con el uso prolongado de la cámara se sobrecaliente la batería y aumente la temperatura interna de la cámara. Si la cámara deja de funcionar, extraiga la batería y permita que se enfríe.
- Proteja la cámara de la arena y la suciedad al utilizarla en playas u otras áreas.
- Proteja la cámara contra impactos, movimientos bruscos y vibraciones excesivas para evitar daños graves.
- Tenga cuidado al conectar los cables y los adaptadores y al instalar las baterías y las tarjetas de memoria. Si ejerce demasiada fuerza sobre los conectores, conecta de manera inapropiada los cables o instala de manera inadecuada las baterías y las tarjetas de memoria, puede dañar los puertos, los conectores y los accesorios.
- No inserte objetos extraños en ningún compartimento, ranura o punto de acceso de la cámara. Es posible que la garantía no cubra daños por uso indebido.
- No permita que la cámara cuelgue de la correa y se balancee. Esto puede provocar causar lesiones al usuario o a terceros.
- No pinte la cámara, ya que la pintura puede hacer que se atasquen partes móviles y la cámara no funcione correctamente.
- Es posible que la pintura o el metal de la parte exterior de la cámara provoquen reacciones alérgicas, eccemas, irritaciones o inflamaciones en la piel a quienes tienen piel sensible. Si tiene alguno de estos síntomas, deje de usar la cámara de inmediato y consulte un médico.
- No utilice baterías con propósitos diferentes a los especificados. Esto puede provocar un incendio o un cortocircuito.
- No toque el flash mientras esté disparándose. El flash se calienta mucho al disparar y podrá quemar su piel.
- Mantenga las credenciales con cintas magnéticas lejos del estuche de la cámara. La información almacenada en la credencial podría dañarse o perderse.

Proteja las baterías, los cargadores y las tarjetas de memoria contra daños

- No exponga las baterías o las tarjetas de memoria a temperaturas demasiado bajas o demasiado altas (inferiores a 0 ºC/32 ºF o superiores a 40 ºC/104 ºF). Las temperaturas extremas pueden reducir la capacidad de carga de las baterías y generar un funcionamiento defectuoso de las tarjetas de memoria.
- Evite que las baterías entren en contacto con objetos metálicos, dado que esto puede crear una conexión entre los terminales + y – de la batería y, como resultado, causar daños temporales o permanentes en ella. Esto puede provocar un incendio o un cortocircuito.
- Evite que las tarjetas de memoria entren en contacto con líquidos, suciedad o sustancias extrañas. Si la tarjeta de memoria se ensucia, límpiela con un paño suave antes de insertarla en la cámara.

- No permita que líquidos, suciedad o sustancias extrañas entren en contacto con la ranura de la tarjeta de memoria. Esto podría afectar el funcionamiento de la cámara.
- Inserte la tarjeta de memoria en la posición correcta. Si inserta la tarjeta de memoria en una posición incorrecta pueden dañarse la cámara y la tarjeta de memoria.
- Apague la cámara cuando inserte o extraiga la tarjeta de memoria.
- No doble ni exponga las tarjetas de memoria a presión o impactos fuertes.
- No utilice tarjetas de memoria formateadas en otras cámaras u otros ordenadores. Formatee la tarjeta de memoria con la cámara.
- Nunca use baterías, tarjetas de memoria o cargadores dañados.

Utilice únicamente accesorios aprobados por Samsung

El uso de accesorios incompatibles puede dañar la cámara, causar lesiones o anular la garantía.

Proteja la lente de la cámara

- No exponga la lente a la luz directa del sol, ya que esto puede afectar el color del sensor de imágenes o generar un funcionamiento defectuoso.
- Proteja la lente contra las huellas digitales y los rasponazos. Limpie la lente con un paño suave, limpio y sin residuos.



Información importante sobre el uso

Permita que sólo personal calificado repare la cámara

No permita que personal poco calificado repare la cámara ni intente hacerlo usted mismo. La garantía no cubre daños provocados por un servicio técnico no calificado.

Optimice la vida útil de la batería y del cargador

- La sobrecarga de baterías puede reducir su vida útil. Cuando se complete la carga, desconecte el cable de la cámara.
- Con el tiempo, las baterías que no se usan se descargan y deben volver a cargarse para poder utilizarse.
- Desconecte los cargadores de las fuentes de alimentación cuando no estén en uso.
- Utilice las baterías sólo para el fin indicado.

Sea precavido cuando utilice la cámara en ambientes húmedos

Cuando transfiera la cámara de un ambiente frío a uno cálido y húmedo, es posible que se forme humedad en la tarjeta de memoria y en el circuito electrónico sensible. En esta situación, para volver a usar la cámara, espere al menos una hora hasta que toda la humedad se haya evaporado.

Compruebe que la cámara funcione correctamente antes de usarla

El fabricante no se hace responsable por la pérdida de archivos o por los daños provocados a causa del funcionamiento defectuoso o del uso inadecuado de la cámara.

Indicaciones usadas en este manual

Iconos usados en este manual

Icono	Función
✎	Información adicional
⚠	Precauciones y advertencias de seguridad
[ ]	Botones de la cámara. Por ejemplo, [**Obturador**] representa el botón del obturador.
( )	Número de página de información relacionada.
▶	El orden de las opciones o los menús que debe seleccionar para realizar un paso; por ejemplo: Seleccione 📷1 ▶ **Calidad** (representa seleccione 📷1, y luego **Calidad**).
*	Comentario

Indicadores de modo de disparo.

Modo de disparo	Indicación
Automático inteligente	SMART
Programa	P
Prioridad de apertura	A
Prioridad de obturador	S
Manual	M
Prioridad de lente	ⓘ

Modo de disparo	Indicación
Imagen del sonido	
Panorama	
Escena	SCENE
Película	🎥

Abreviaciones usadas en este manual

Abreviación	Definición
AE	Exposición automática
AF	Enfoque automático
BKT	Horquillado
DPOF	Formato de pedido de impresión digital
EV	Valor de exposición
FA	Ayuda de enfoque
MF	Enfoque manual
OIS	Estabilización de imagen óptica
ISO	Estándar internacional para negativos a color
WB	Balance de blancos

Contenido

Capítulo 2

Funciones de disparo

Capítulo 3

Reproducción y edición

Capítulo 4

Menú de ajustes de la cámara

Capítulo 5

Conexión a dispositivos externos

Capítulo 6

Apéndice

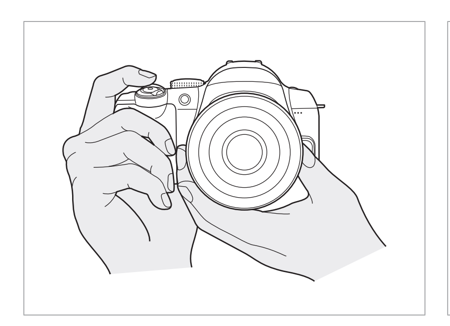
Conceptos de fotografía

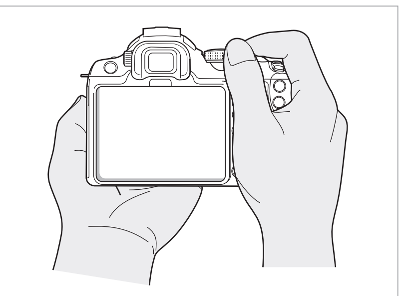
Posturas de disparo

Para tomar una buena fotografía es necesario adoptar una postura en la que la cámara permanezca estable. Incluso si sostiene la cámara correctamente, una postura inadecuada puede hacer que la cámara se mueva. Manténgase de pie y erguido para brindarle un soporte firme a la cámara. Cuando la velocidad del obturador sea baja, contenga la respiración a fin de reducir al mínimo el movimiento corporal.

Cómo sostener la cámara

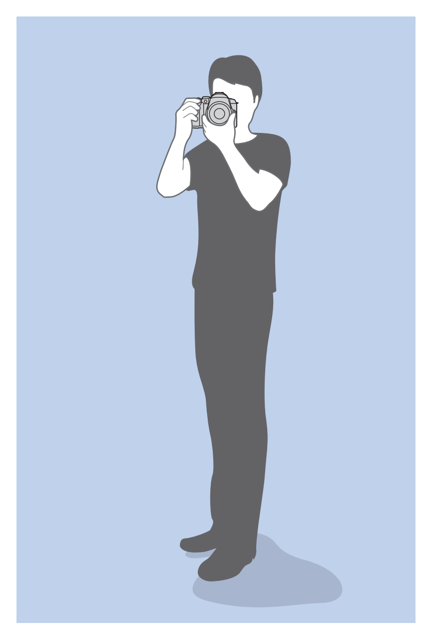
Sostenga la cámara con su mano derecha y coloque su dedo índice derecho en el botón obturador. Coloque su mano izquierda debajo de la lente para tener apoyo.

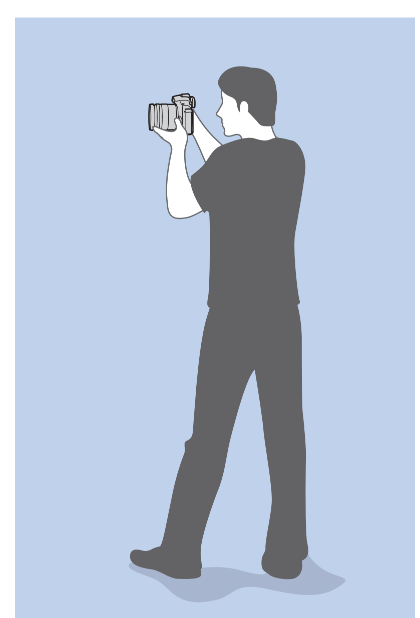




Fotografía de pie

Prepare su disparo; manténgase de pie, erguido, con los pies a una distancia que no supere el ancho de hombros y con los codos hacia abajo.





Fotografía en cuclillas

Prepare su disparo, arrodíllese con una rodilla de modo que una rodilla quede apoyada en el suelo y mantenga una posición erguida.





Apertura

La apertura, el orificio que controla la cantidad de luz que ingresa a la cámara, es uno de los tres factores que determinan la exposición. La carcasa de la apertura contiene placas de metal delgadas que se abren y cierran para dejar entrar la luz en la cámara, a través de la apertura. El tamaño de la apertura se relaciona directamente con el brillo de la fotografía: cuanto más amplia sea la apertura, más brillante será la fotografía; cuanto más estrecha sea la apertura, más oscura será la fotografía.

Tamaños de la apertura





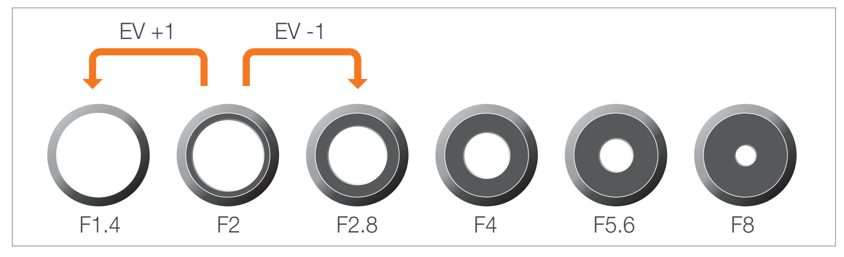
Fotografía más oscura
(con la apertura apenas abierta)



Fotografía más clara
(con la apertura abierta por completo)

El tamaño de la apertura está representado por un valor que se conoce como "número F".." Este número representa la distancia focal dividida por el diámetro de la lente. Por ejemplo, si una lente con una distancia focal de 50 mm tiene un número F de F2, el diámetro de la apertura es de 25 mm (50 mm/25 mm = F2). Cuanto menor sea el número F, mayor será el tamaño de la apertura.

La abertura de ésta se define como el valor de exposición (EV). Al aumentar el valor de exposición (EV +1) se duplica la cantidad de luz. Al disminuir el valor de exposición (EV -1) la cantidad de luz se reduce a la mitad. También puede utilizar la función de compensación de exposición para ajustar con precisión la cantidad de luz, si subdivide los valores de exposición por EV 1/2, 1/3, y así sucesivamente.



Pasos del valor de exposición

Valor de apertura y profundidad del campo

Al ajustar la apertura puede hacer que el fondo de la fotografía se vea más borroso o más nítido. La apertura está estrechamente relacionada con la profundidad del campo (DOF), que se puede definir como pequeña o amplia.



Una fotografía con DOF amplia

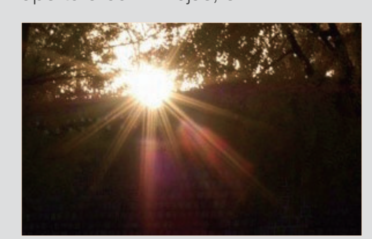


Una fotografía con DOF pequeña

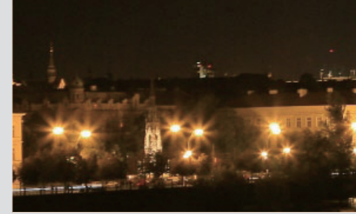


La carcasa de la apertura contiene varias hojas. Estas hojas se mueven en conjunto y controlan la cantidad de luz que pasa por el centro de la apertura. La cantidad de hojas también afecta la forma de la luz cuando se dispara en escenas nocturnas. Si la apertura tiene un número par de hojas, la luz se divide en la misma cantidad de secciones. Si la cantidad de hojas es impar, la cantidad de secciones duplica la cantidad de hojas.

Por ejemplo, una apertura con 8 hojas divide la luz en 8 secciones; una apertura con 7 hojas, en 14.



7 hojas

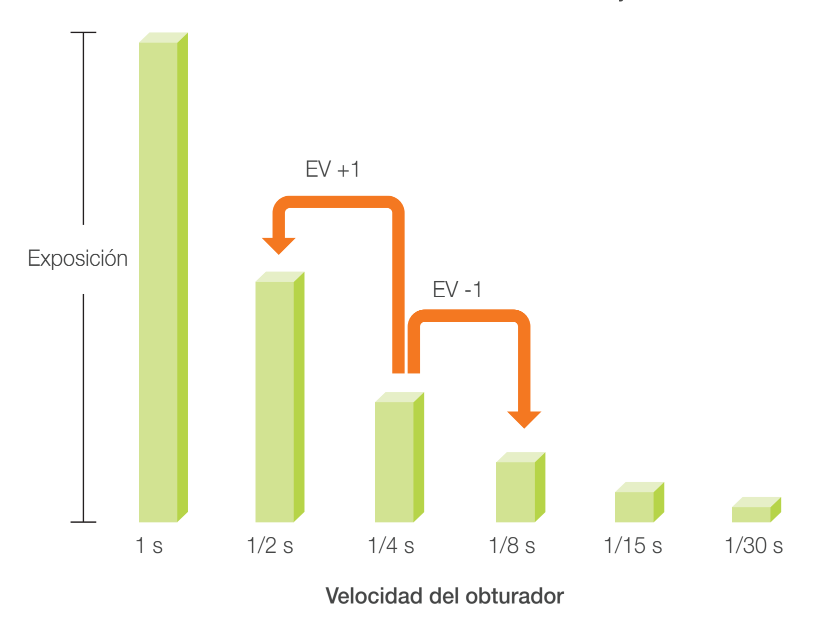


8 hojas

Velocidad del obturador

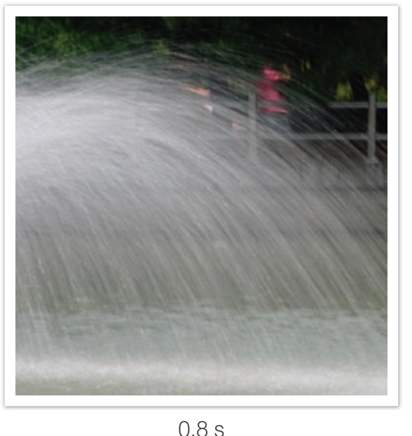
La velocidad del obturador es la cantidad de tiempo que el obturador tarda en abrirse y cerrarse, y es un factor importante para el brillo de una fotografía ya que controla la cantidad de luz que pasa por la apertura antes de que llegue al sensor de imágenes.

En general, la velocidad del obturador se puede ajustar manualmente. La medida de la velocidad del obturador se denomina "Exposure Value" (valor de exposición) o EV, y se marca en intervalos de segundos, como 1 s, 1/2 s, 1/4 s, 1/8 s, 1/15 s, 1/1000 s, 1/2000 s y así sucesivamente.



Los números indicados en la cámara son los denominadores de los valores de exposición, lo que significa que cuanto mayor sea el número, menor será la cantidad de luz que ingrese. De igual modo, cuanto menor sea el número de EV, mayor será la cantidad de luz que ingrese.

Como muestran las siguientes fotografías, con una velocidad del obturador baja, el tiempo de ingreso de la luz es mayor y la fotografía tiene más brillo. Por otra parte, con una velocidad del obturador alta, el tiempo de ingreso de la luz es menor y la fotografía resulta más oscura y los sujetos en movimiento se congelan con más facilidad.


0,8 s


0,004 s

Sensibilidad ISO

La exposición de una imagen está determinada por la sensibilidad de la cámara. Esta sensibilidad se basa en los estándares internacionales de películas (estándares ISO). En el caso de las cámaras digitales, esta calificación de sensibilidad se utiliza para representar la sensibilidad del mecanismo digital que captura imágenes.

La sensibilidad ISO se duplica cuando se duplica el número. Por ejemplo, un ajuste ISO 200 permite capturar imágenes al doble de la velocidad que con un ajuste ISO 100. Sin embargo, el ajuste ISO más alto puede provocar “ruido” en las fotografías: pequeñas partículas, manchas y otros fenómenos que le dan a la toma un aspecto sucio. Como regla general, es mejor usar un ajuste ISO bajo para evitar el ruido en las fotografías, a menos que las tome en ambientes oscuros o de noche.




Cambios en la calidad y el brillo de acuerdo con la sensibilidad ISO

Dado que una sensibilidad ISO baja significa que la cámara será más sensible a la luz, se necesita más luz para obtener una exposición óptima. Cuando use una sensibilidad ISO baja, abra más la apertura o reduzca la velocidad del obturador para permitir que ingrese más luz en la cámara. Por ejemplo, en un día soleado en que la luz es abundante, una sensibilidad ISO baja no requiere una velocidad alta del obturador. Sin embargo, en un lugar oscuro o a la noche, una sensibilidad ISO baja y una velocidad alta del obturador producirán una fotografía borrosa.



Fotografía tomada con un trípode y sensibilidad alta



Fotografía borrosa con sensibilidad ISO baja

De qué manera la configuración de apertura, la velocidad del obturador y la sensibilidad ISO controlan la exposición.

La configuración de apertura, la velocidad del obturador y la sensibilidad ISO están íntimamente relacionadas en fotografía. La configuración de apertura permite controlar la apertura que regula el ingreso de luz a la cámara, mientras que la velocidad del obturador determina la cantidad de tiempo que este permanece abierto para que entre la luz. La sensibilidad ISO determina la velocidad con la que la película reacciona por la acción de la luz. En conjunto, estos tres aspectos se describen como el triángulo de exposición.

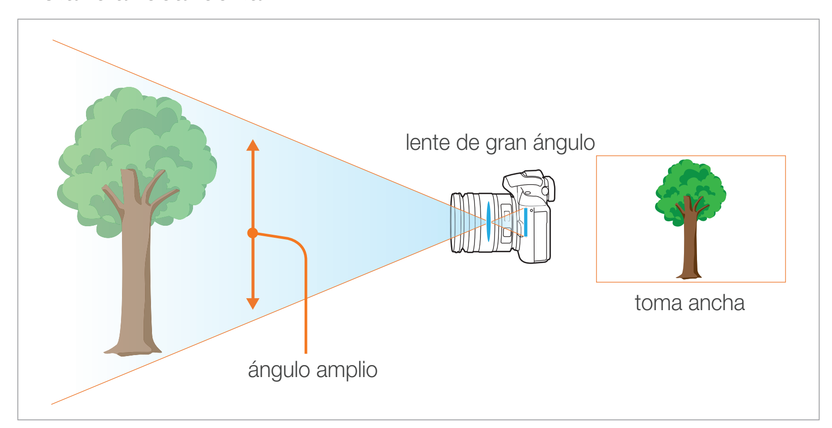
Cualquier cambio que se produzca en la velocidad del obturador, el valor de apertura o la sensibilidad ISO puede compensarse ajustando otros componentes con el fin de mantener la cantidad de luz. Sin embargo, los resultados cambiarán en función de los ajustes. Por ejemplo, la velocidad del obturador es útil para expresar movimiento, la apertura permite controlar la profundidad del campo y la sensibilidad ISO permite definir la textura de la fotografía.

	Ajustes	Resultados
Apertura	Apertura amplia = más luz Apertura angosta = menos luz	Ancho = profundidad del campo pequeña Angosto = profundidad del campo grande
Velocidad del obturador	Velocidad alta = menos luz Velocidad baja = más luz	Rápido = sin movimiento Lento = borrosa
Sensibilidad ISO	Sensibilidad alta = más sensible a la luz Sensibilidad baja = menos sensible a la luz	Alta = más borrosa Baja = menos borrosa

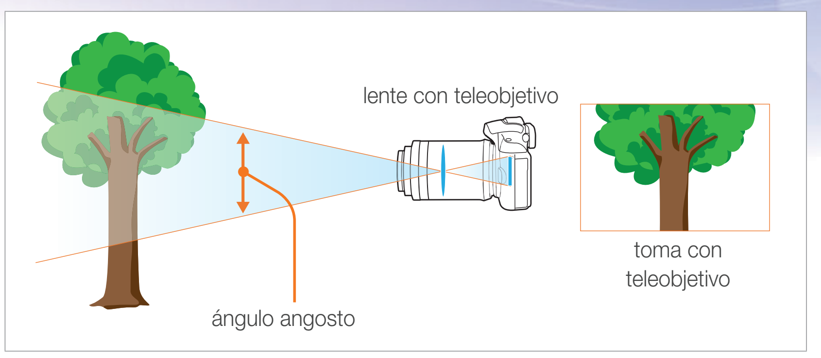
Correlación entre distancia focal, ángulo y perspectiva

La distancia focal, que se mide en milímetros, es la distancia desde el centro de la lente hasta el punto focal. Afecta el ángulo y la perspectiva de las imágenes capturadas. Una corta distancia focal se traduce en un ángulo amplio, que permite capturar una toma ancha. Una distancia focal larga se traduce en un ángulo angosto, que permite capturar tomas con teleobjetivo.

Distancia focal corta



Distancia focal larga



Mire las siguientes fotografías y compare los cambios.







Ángulo de 18 mm | Ángulo de 55 mm | Ángulo de 200 mm



Normalmente, una lente con ángulo amplio es adecuada para fotografiar paisajes y una lente con ángulo angosto es recomendable para fotografiar eventos deportivos o retratos.

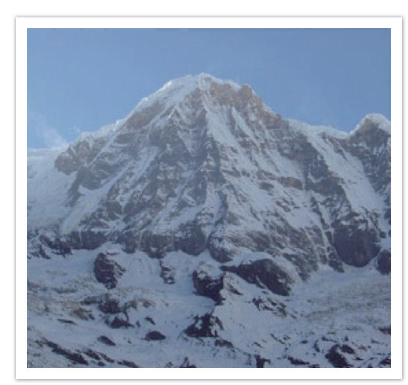
Profundidad del campo

Los retratos o fotografías de objetos más aclamados son aquellos en que el fondo está fuera de foco y el sujeto se ve más prominente. En función de las áreas de enfoque, una fotografía puede ser borrosa o nítida. Esto se llama 'DOF baja' o 'DOF alta'.

La profundidad del campo es el área enfocada alrededor del sujeto. Por lo tanto, la DOF es baja cuando el área de enfoque es estrecha, mientras que es alta cuando el área de enfoque es ancha.

Una fotografía con DOF baja, que destaca el sujeto y hace que el resto se vea borroso, se puede lograr con una lente telescópica o si selecciona un valor de apertura bajo. Por el contrario, una fotografía con DOF amplia que muestre todos los elementos de la fotografía con gran nitidez se logra con una lente de gran ángulo o si selecciona un valor de apertura alto.


Profundidad del campo pequeña


Profundidad del campo grande

¿Qué controla los efectos fuera de foco?

La DOF depende del valor de apertura

Cuanto más ancha es la apertura (es decir, cuanto más bajo es el valor de apertura), más baja es la DOF. Cuando los otros valores son iguales, como la velocidad del obturador y la sensibilidad ISO, un valor de apertura bajo da como resultado una fotografía con DOF baja.


55 mm F5.7


55 mm F22

La DOF depende de la distancia focal

Cuanto más larga es la distancia focal, más baja es la DoF. Para tomar una fotografía con una DoF baja, es preferible una lente telescópica con distancia focal más larga que una lente telescópica con distancia focal corta.



Fotografía tomada con una lente telescópica de 18 mm



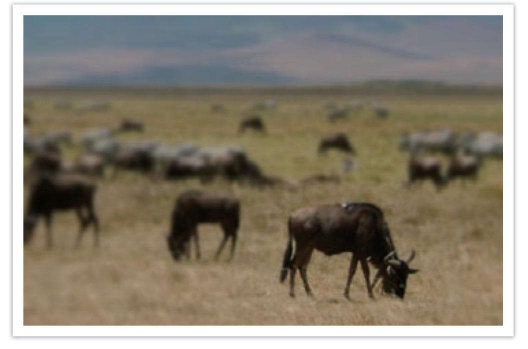
Fotografía tomada con una lente telescópica de 100 mm

La DOF depende de la distancia entre el sujeto y la cámara

Cuanto menor es la distancia entre el sujeto y la cámara, más baja es la DOF. Por lo tanto, si toma una fotografía cerca del sujeto, es posible que obtenga una fotografía con DOF baja.



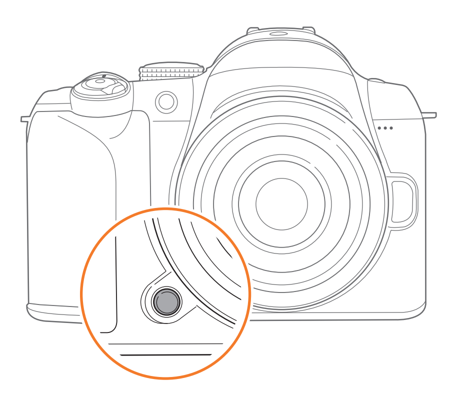
Fotografía tomada con una lente telescópica de 100 mm



Fotografía tomada cerca del sujeto

Vista previa de DOF

Puede usar el botón de vista previa en profundidad para obtener una vista aproximada de cómo se verá la fotografía antes de tomarla. Cuando presiona el botón, la cámara ajusta la apertura a los ajustes predefinidos y muestra los resultados en la pantalla.



Composición

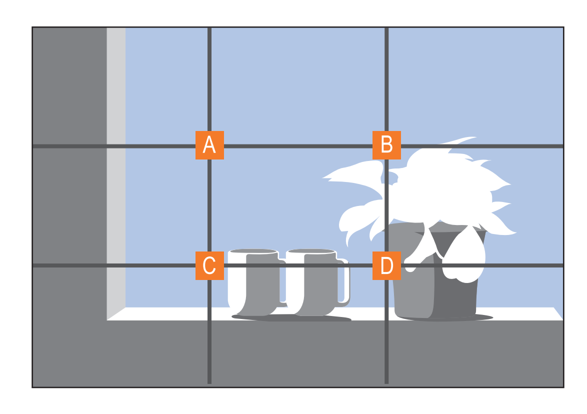
Es divertido capturar la belleza del mundo con una cámara. Pero no importa cuán hermoso que sea el mundo, con una composición pobre no podrá capturar su belleza.

En el momento de la composición, es muy importante dar prioridad a los sujetos.

En el campo de la fotografía, la composición es la forma en la que se ordenan los objetos en una fotografía. Generalmente, si se cumple la regla de los tercios se obtiene una buena composición.

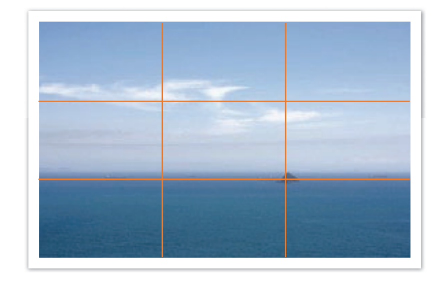
Regla de los tercios

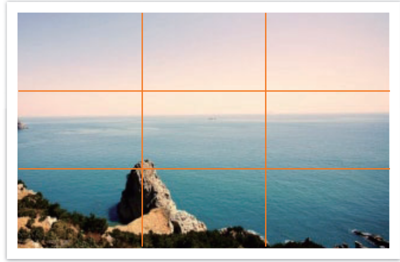
Para utilizar la regla de tercios, divida la imagen en una grilla de 3 x 3, con rectángulos iguales.

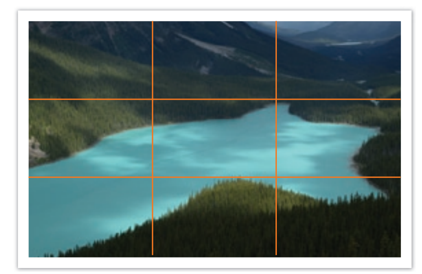


Para obtener fotografías que se centren en el sujeto, asegúrese de que el sujeto esté ubicado en una de las esquinas del rectángulo central.

El uso de la regla de los tercios permite crear fotografías con composiciones estables y cautivadoras. A continuación se muestran algunos ejemplos.



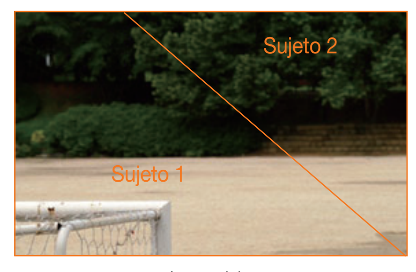




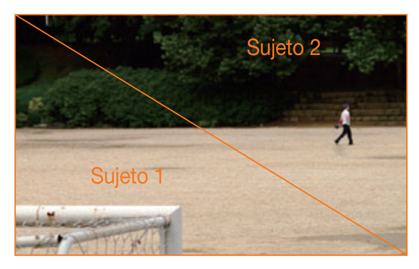


Fotografías con dos sujetos

Si el sujeto está en una esquina de la fotografía, se crea una composición desequilibrada. Puede estabilizar la fotografía capturando un segundo sujeto en la esquina opuesta para equilibrar el peso de la fotografía.



Inestable

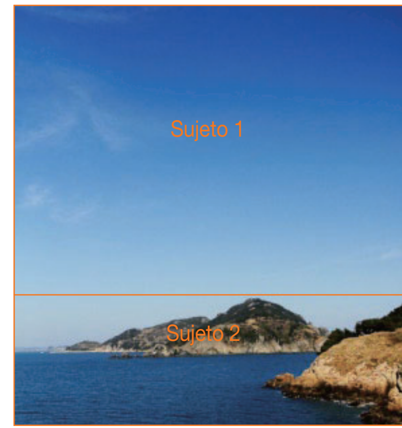


Estable

Cuando se toman fotografías de paisajes, al centrar el horizonte se crea un efecto desequilibrado. Para dar más peso a la fotografía, mueva el horizonte hacia arriba o hacia abajo.



Inestable



Estable

Flash

En fotografía, la luz es uno de los componentes más importantes. Sin embargo, no es fácil contar con suficiente luz en cualquier momento y lugar. El uso del flash le permite optimizar la configuración de luz y crear varios efectos.

El flash, o luz estroboscópica, contribuye a crear una exposición adecuada en condiciones de poca luz. También es útil en situaciones en que la luz es abundante. Por ejemplo, se puede usar para compensar la exposición de la sombra de un sujeto o para capturar con claridad el sujeto y el fondo cuando hay luz de fondo.



Antes de la corrección



Después de la corrección

Número guía del flash

El número de modelo del flash hace referencia a la potencia del flash, y la cantidad máxima de luz que crea se representa con un valor conocido como “número guía”. Cuanto mayor es el número guía, mayor es la cantidad de luz emitida por el flash. El número guía se obtiene multiplicando la distancia entre el flash y el sujeto por el valor de apertura cuando la sensibilidad ISO es de 100.

Número guía = distancia entre flash y sujeto X valor de apertura

Valor de apertura = número guía / distancia entre flash y sujeto

Distancia entre flash y sujeto = número guía / valor de apertura

Por lo tanto, si conoce el número guía del flash, puede calcular la distancia óptima entre este y el sujeto cuando configura manualmente el flash. Por ejemplo, si un flash tiene un número guía NG de 20 y se encuentra a 4 metros del sujeto, el valor de apertura óptimo es F 5.0.

Fotografía con rebote de flash

El rebote de flash es el método que se usa en fotografía para redireccionar la luz desde el sujeto hacia el techo o las paredes de manera que la luz se distribuya uniformemente. Por lo general, las fotografías tomadas con flash se ven poco naturales y con sombra. Los sujetos de las fotografías tomadas con rebote de flash no tienen sombra y se ven uniformes porque la luz se distribuye de manera pareja.





Capítulo 1

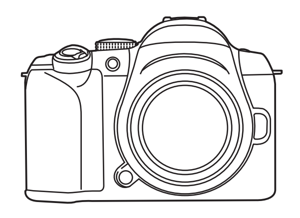
Mi cámara

Conozca el diseño, los iconos de la pantalla, las funciones básicas, la lente suministrada y los accesorios opcionales de la cámara.

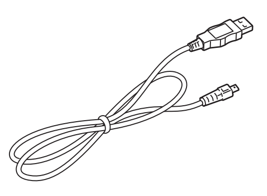
Para comenzar

Desembalaje

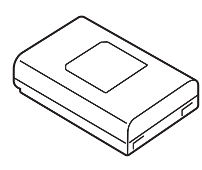
Controle que la caja del producto contenga los siguientes elementos.



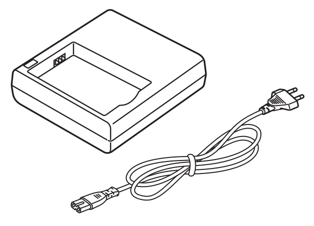
Cámara
(incluyendo la cubierta para el cuerpo, para la lente, y el montaje)



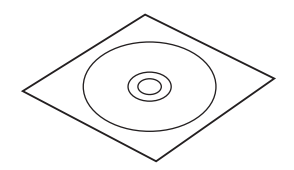
cable USB



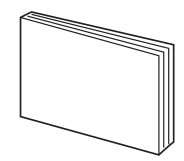
Batería recargable



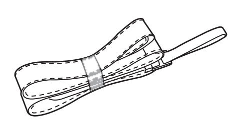
Soporte de la batería/Cable de alimentación de CA



CD-ROM del software
(incluye el Manual del usuario)



Manual del usuario Funcionamiento general

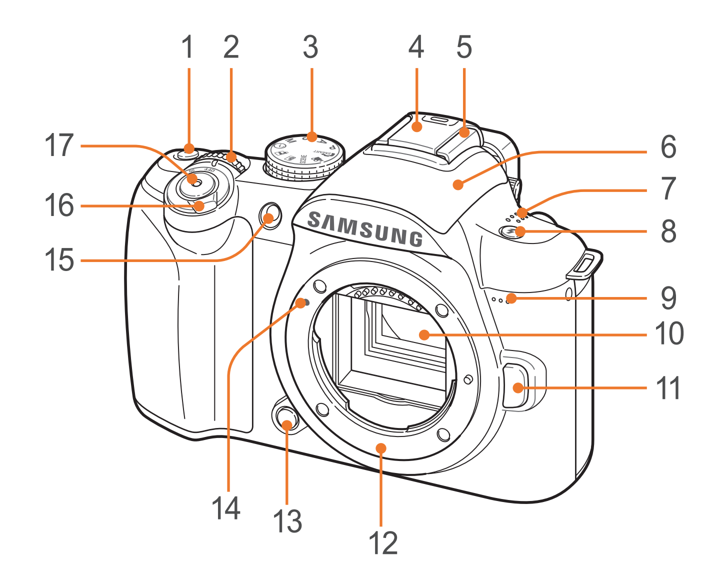


Correa



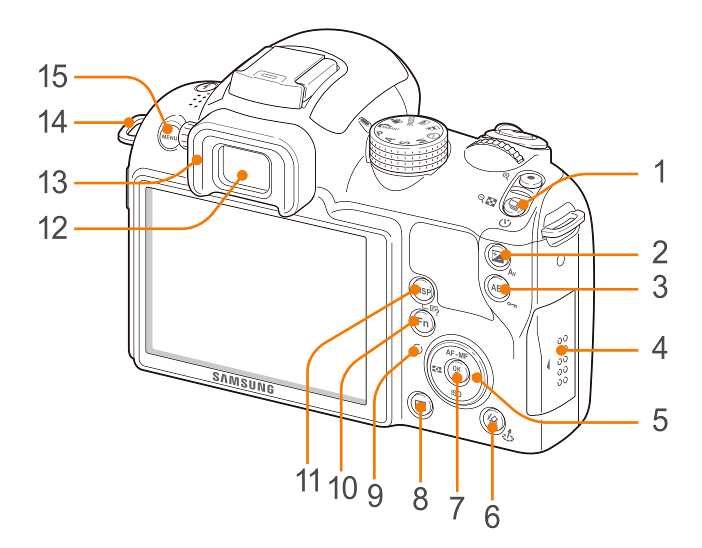
- Las ilustraciones pueden ser diferentes de los elementos reales.
- Puede adquirir accesorios adicionales en una tienda minorista o un centro de servicios de Samsung. Para obtener información sobre los accesorios, consulte la página 142.

Diseño de la cámara



N.º	Nombre
1	Botón verde ◉ Permite reestablecer el valor de las funciones de Cambio de programa, Asistente de imágenes, Balance de blancos, Temperatura del color, Color de pantalla, Temporizador, EV del flash, AF de selección (permite llevar un área de enfoque nuevamente al centro) o la compensación de exposición en menús de funciones individuales.
2	Selector táctil Permite moverse a una dirección deseada en la pantalla de menú, ajustar el valor de apertura o la velocidad del obturador en algunos modos de disparo, y cambiar el tamaño de un área de enfoque.
3	Selector de modos • SMART: Modo Auto inteligente (pág. 39) • P: Modo Programa (pág. 40) • A: Modo Prioridad de apertura (pág. 41) • S: Modo prioridad de obturador (pág. 41) • M: Modo Manual (pág. 42) • i: Modo Prioridad de lente (pág. 42) • Modo Imagen del sonido (pág. 45) • Modo Panorama (pág. 45) • SCENE: Modo Escena (pág. 46) • Modo Imagen mov (pág. 48)

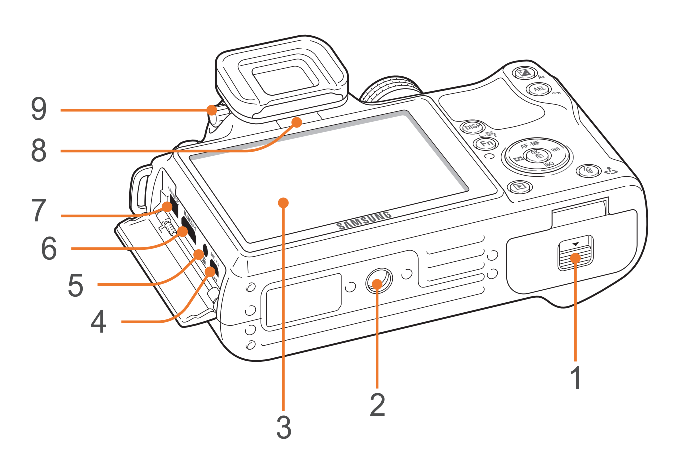
N.º	Nombre
4	Cubierta del montaje
5	Montaje
6	Flash incorporado (pág. 71)
7	Altavoz
8	Botón de salida del flash (pág. 71)
9	Micrófono
10	Sensor de imagen
11	Botón de traba de la lente
12	Montaje de la lente
13	Botón de vista previa en profundidad (pág. 20)
14	Índice de montaje de la lente
15	Luz de AF auxiliar y luz de temporizador
16	Interruptor de encendido/apagado
17	Botón del obturador



N.º	Nombre
1	Botón del modo Fotografía
2	Botón de ajuste de EV (pág. 77) Mantenga pulsado [ ], y, luego, gire el selector táctil para ajustar el valor de exposición.

N.º	Nombre
3	Botón AEL AEL (pág. 94) • **En el modo Disparo**: permite bloquear el valor de exposición o enfoque seleccionado. • **En el modo Reproducción**: permite proteger el archivo que se muestra.
4	Cubierta de la tarjeta de memoria
5	Botón de navegación • **En el modo Disparo** - **AF·MF**: Permite seleccionar el modo AF. - **ISO**: Permite seleccionar el valor de ISO. - : Permite seleccionar un modo de medición - **WB**: Permite seleccionar un balance de blancos. • **En otras situaciones** Permite desplazarse hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha respectivamente
6	Botón Eliminar/Asistente-fotos / • Permite confirmar la opción o el menú resaltados. • **En el modo Reproducción**: Permite eliminar archivos.
7	Botón OK • Permite confirmar la opción o el menú resaltados. • Permite seleccionar un área de enfoque manualmente.

N.º	Nombre
8	Botón de reproducción Permite acceder al modo de reproducción.
9	Luz indicadora de estado • **Intermitente**: Cuando guarda una fotografía, graba un vídeo, envía datos a un ordenador o a una impresora. • **Continua**: indica que no se están transfiriendo datos o que se completó la transferencia de datos al ordenador o la impresora.
10	Botón Fn Fn Permite acceder a las funciones más importantes y definir algunos ajustes con precisión.
11	Botón DISP DISP • **En el modo Disparo**: Permite visualizar los ajustes de la cámara y modificar opciones. • **En el modo Reproducción**: Permite ver la información de la fotografía.
12	Visor
13	Cubierta de la lente
14	Orificio para la correa de la cámara
15	Botón MENU MENU Menús de acceso.



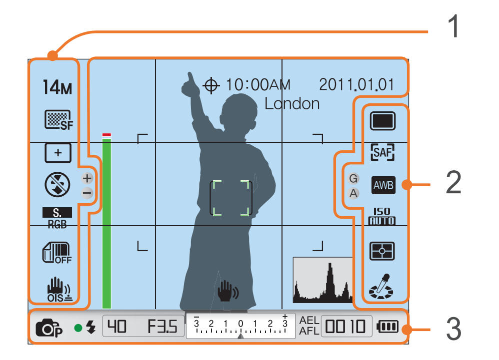
N.º	Nombre
1	Compartimento de la batería Permite insertar la tarjeta de memoria y la batería.
2	Orificio para el montaje del trípode
3	Pantalla
4	Puerto USB y A/V Permite conectar la cámara a otros dispositivos con un cable USB A/V.

N.º	Nombre
5	Puerto de disparador Utilice el cable disparador junto con un trípode para minimizar el movimiento de la cámara.
6	Puerto HDMI
7	Puerto adaptador de corriente
8	Sensor de proximidad (pág. 98)
9	Dial de ajuste de dióptrica Si la imagen no aparece clara en el visor, desplace el dial de ajuste de dióptrica para mejorar la visualización.

Iconos de pantalla

En el modo Disparo

Capturar fotografías



1. Opciones de disparo (izquierda)

Icono	Descripción
14M	Tamaño de fotografía
	Calidad de imagen
	Opción de área de enfoque
	Detección de rostros
	Opción de flash
	Intensidad del flash
	Espacio de color
	Rango inteligente (pág. 75)
	Estabilización de imagen óptica (OIS) (pág. 76)

2. Opciones de disparo (derecha)

Icono	Descripción
	Modo de accionamiento
	Modo AF (pág. 59)
	Balance de blancos (pág. 54)
	Micro ajuste de balance de blancos
	Sensibilidad ISO (pág. 53)
	Medición (pág. 73)
	Asistente de imágenes (pág. 57)
	Tono de rostro
	Retoque de rostro

3. Información de disparo

Icono	Descripción
	GPS activado*
10:00AM	Hora
2011.01.01	Fecha
London	Información de ubicación*
	Barra de ayuda de enfoque (pág. 65)
	Cuadro de enfoque automático
	Área de medición puntual
	Movimiento de la cámara

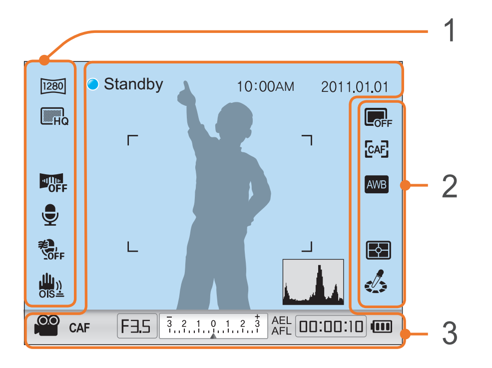
Icono	Descripción
	Histograma (pág. 93)
	Modo de disparo
	Foco
	Indicador de flash
40	Velocidad del obturador
F3.5	Valor de apertura
	Valor de exposición
AEL	Bloqueo de exposición automática (pág. 94)
AFL	Bloqueo de enfoque automático (pág. 94)
	Tarjeta de memoria no insertada
00 10	Cantidad de fotografías disponibles
	: Batería cargada : Batería parcialmente cargada (rojo): vacía (recargue la batería)

* Estos iconos aparecen cuando coloca un módulo GPS opcional.



Los iconos que aparecen en pantalla cambian según el modo seleccionado o las opciones configuradas.

Grabando vídeos



1. Opciones de disparo (izquierda)

Icono	Descripción
1280	Tamaño del vídeo
HQ	Calidad de vídeo
OFF	Atenuador (pág. 79)
	Grabación de voz activa (pág. 80)
OFF	Quitar sonido del viento (pág. 80)
OIS	Estabilización de imagen óptica (OIS) (pág. 76)

2. Opciones de disparo (derecha)

Icono	Descripción
OFF	Modo de accionamiento
CAF	Modo AF (pág. 59)
AWB	Balance de blancos (pág. 54)
	Medición (pág. 73)
	Asistente de imágenes (pág. 57)

3. Información de disparo

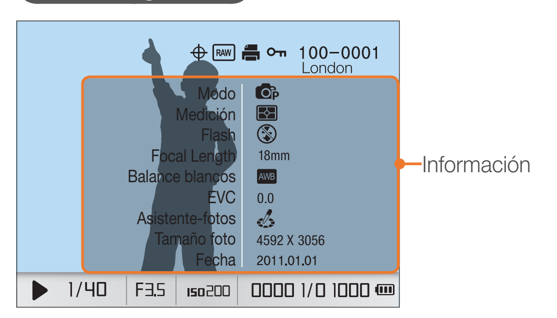
Icono	Descripción
10:00AM	Hora
2011.01.01	Fecha
	Histograma (pág. 93)
	Modo de disparo
CAF	Enfoque automático activado
F3.5	Valor de apertura
3 2 1 0 1 2 3	Valor de exposición
AEL	Bloqueo de exposición automática (pág. 94)
AFL	Bloqueo de enfoque automático (pág. 94)
	Tarjeta de memoria no insertada
00:00:10	Tiempo de grabación disponible
	: Batería cargada : Batería parcialmente cargada (rojo): Vacía (recargue la batería)

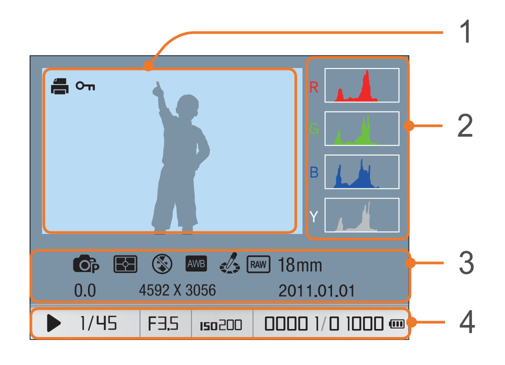


Los iconos que aparecen en pantalla cambian según el modo seleccionado o las opciones configuradas.

En el modo Reproducción

Ver fotografías





Icono	Descripción
⌖	Información de ubicación
🔈	Volumen
RAW	Archivo RAW
🖶	Información de impresión agregada al archivo (pág. 106)
🔊	Archivo de imagen del sonido (pág. 45)
O┓	Archivo protegido
100-0001	Número de carpeta y número de archivo
London	Información de ubicación
1/40	Velocidad del obturador
F3.5	Valor de apertura
200	Valor de sensibilidad ISO
0000 1/0 1000	Archivo actual/cantidad total de archivos

N.º	Descripción
1	Fotografía capturada
2	Histograma RGB (pág. 93)
3	Modo de disparo, medición, flash, balance de blancos, asistente de fotografías, archivo RAW, rango de enfoque, valor de exposición, tamaño del archivo, Tamaño de fotografía, fecha
4	Velocidad del obturador, valor de apertura, valor ISO, archivo actual/ cantidad total de archivos

Reproducir vídeos



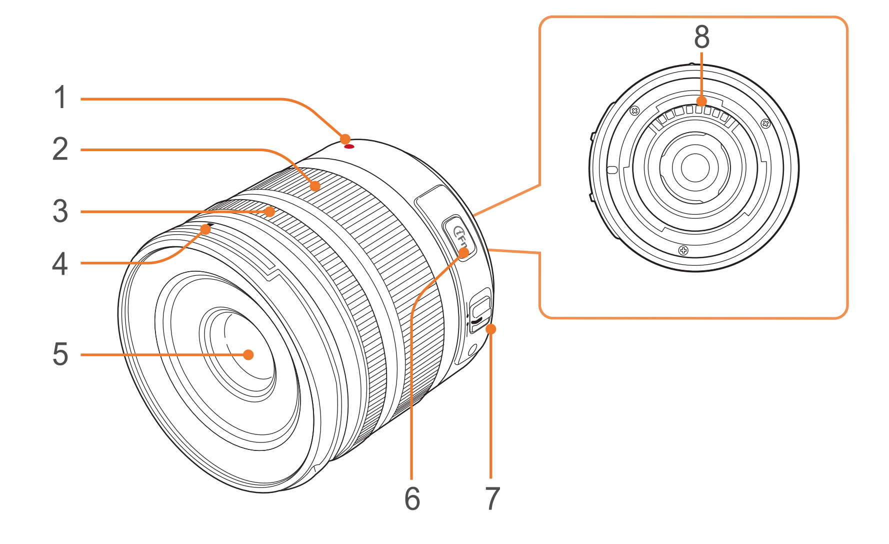
Icono	Descripción
🔈	Volumen
100-0002	Número de carpeta y número de archivo
00:30	Tiempo actual de reproducción
10:00	Largo del vídeo

Lentes

Puede adquirir lentes opcionales fabricadas exclusivamente para la cámara serie NX. Conozca las funciones de cada lente y seleccione la que mejor se ajuste a sus necesidades y preferencias.

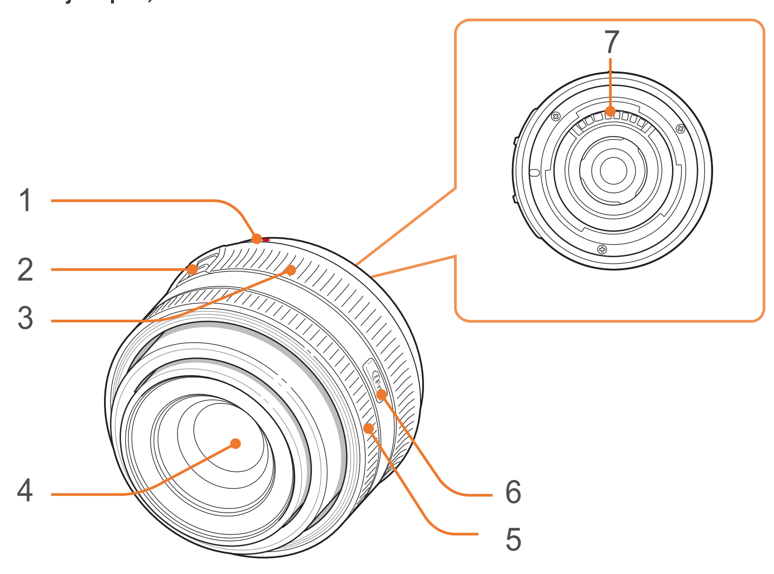
Diseño de la lente

Por ejemplo, lente SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II



N.º	Descripción
1	Índice de montaje de la lente
2	Anillo de zoom
3	Anillo de enfoque (pág. 65)
4	Índice de montaje de la tapa de la lente
5	Lente
6	Botón iFn (pág. 43)
7	Interruptor AF/MF (pág. 59)
8	Contactos de la lente

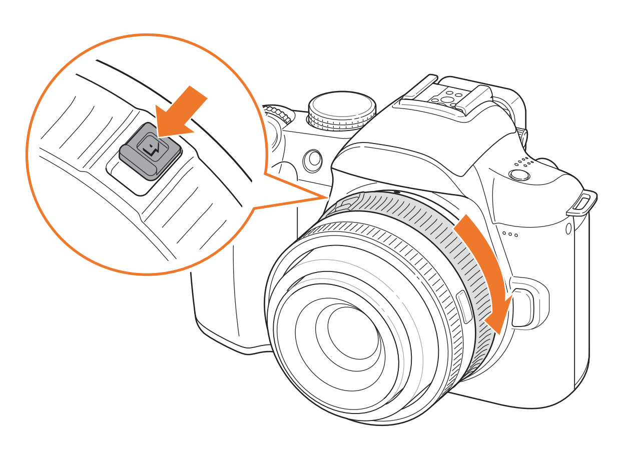
Por ejemplo, lente SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED



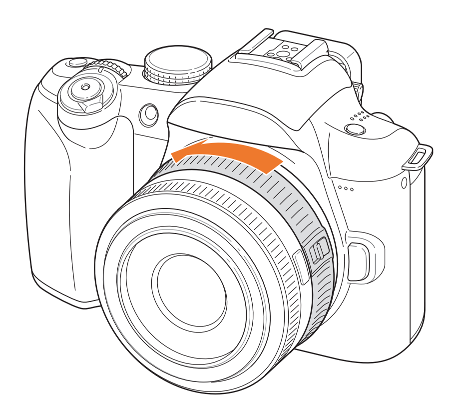
N.º	Descripción
1	Índice de montaje de la lente
2	Interruptor de bloqueo de zoom
3	Anillo de zoom
4	Lente
5	Anillo de enfoque (pág. 65)
6	Botón iFn (pág. 43)
7	Contactos de la lente

Bloquear o desbloquear la lente

Para bloquear la lente, mantenga pulsado el interruptor de bloqueo de zoom del cuerpo de la cámara y gire el anillo de zoom hacia la derecha.



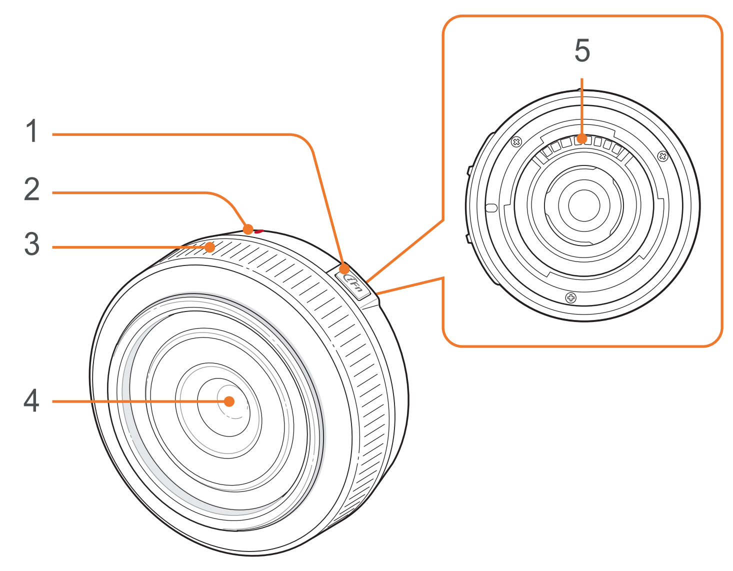
Para desbloquear la lente, gire el anillo del zoom en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que escuche el clic.





No es posible capturar una fotografía cuando la lente está bloqueada.

Por ejemplo, lente SAMSUNG 20 mm F2.8

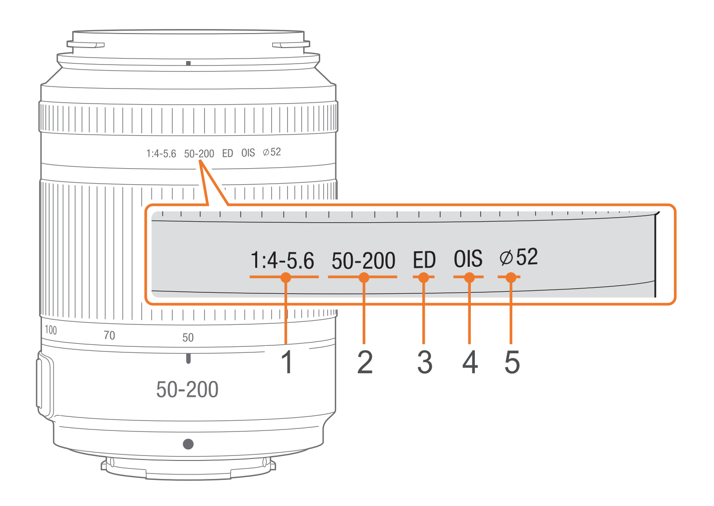


N.º	Descripción
1	Botón iFn (pág. 43)
2	Índice de montaje de la lente
3	Anillo de enfoque (pág. 65)
4	Lente
5	Contactos de la lente

Marcas de la lente

Conozca el significado de los números que aparecen en la lente.

Lente SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II (ejemplo)



N.º	Descripción
1	Valor de apertura El rango de valores de apertura admitidos. Por ejemplo, F 1:4-5.6 quiere decir que el rango de valor de apertura máximo es de 4 a 5.6.
2	Distancia focal La distancia desde el centro de la lente hasta el punto focal (en milímetros). Este valor se expresa en rangos: desde la mínima distancia focal hasta la máxima distancia focal de la lente. El resultado de una distancia focal más larga son ángulos de vista más angostos y un sujeto ampliado. Con una distancia focal más corta se obtienen ángulos de vista más anchos.
3	ED ED significa Extra-low Dispersion (dispersión extrabaja). El vidrio de dispersión extrabaja minimiza la aberración cromática (una distorsión que se produce cuando una lente no enfoca todos los colores en el mismo punto de convergencia).
4	OIS (pág. 76) Estabilización de imagen óptica Las lentes con esta función pueden detectar el movimiento de la cámara y cancelarlo dentro de ella.
5	Ø El diámetro de la lente. Cuando coloque un filtro a la lente, asegúrese de que el diámetro del filtro y de la lente sean iguales.

Accesorios opcionales

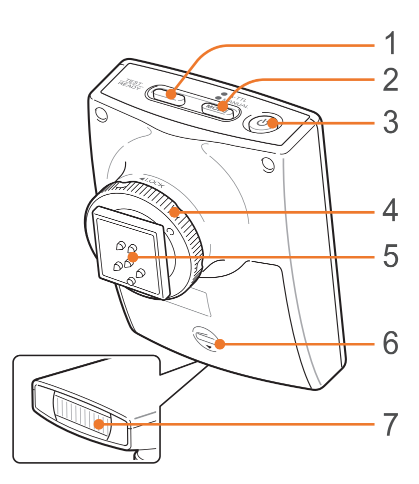
Puede adquirir accesorios adicionales, incluyendo el flash externo y el módulo GPS, que pueden ayudarlo a capturar fotografías mejores y más convenientes.

Para obtener más información sobre cada accesorio, consulte el manual.



Las ilustraciones pueden ser diferentes de los elementos reales.

Diseño del flash externo



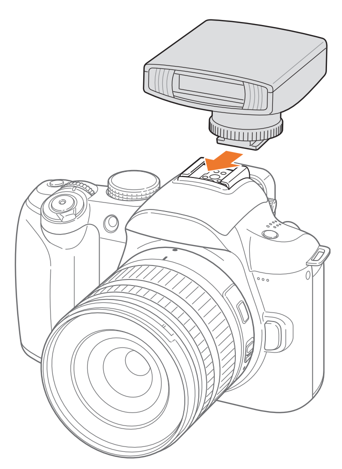
N.º	Descripción
1	Luz indicadora READY/botón de prueba
2	Botón [**MODE**]
3	Botón de encendido y apagado
4	Selector de ajuste de montaje
5	Conexión de montaje
6	Tapa de la batería
7	Lámpara

Conectar el flash

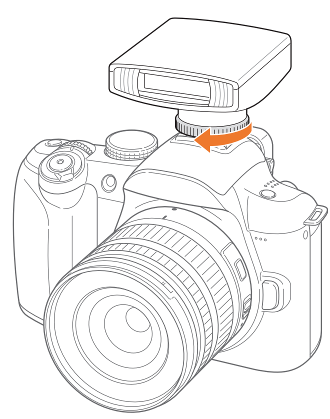
1 Quite la tapa del montaje de la cámara.



2 Conecte el flash deslizándolo en el montaje.

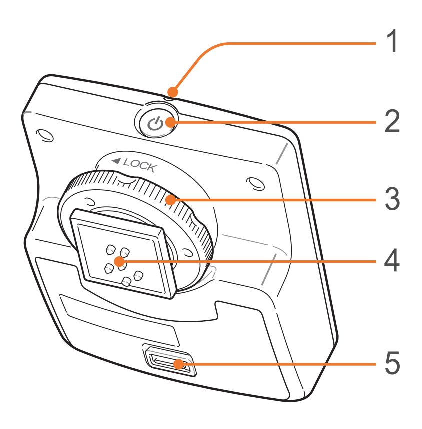


3 Para trabar el flash en su lugar, gire el selector de ajuste del montaje hacia la derecha, hasta la posición LOCK.



4 Pulse el botón de encendido y apagado del flash.

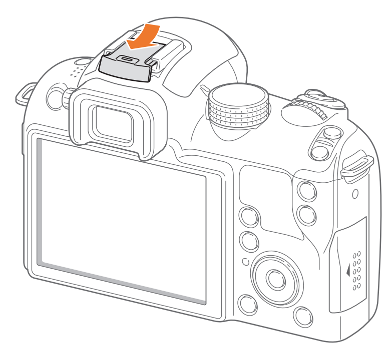
diseño del módulo GPS



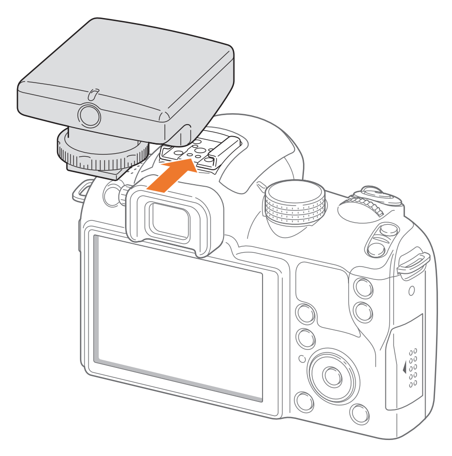
N.º	Descripción
1	Luz indicadora de estado
2	Botón de encendido y apagado
3	Selector de ajuste de montaje
4	Conexión de montaje
5	Tapa de la batería

Colocar el módulo GPS

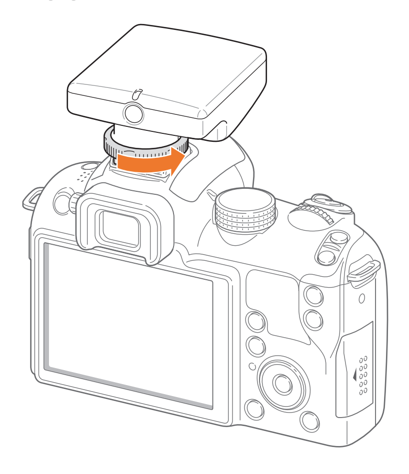
1 Quite la cubierta del montaje de la cámara.



2 Coloque el módulo GPS deslizándolo en el montaje.



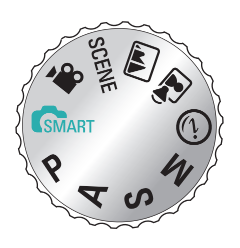
3 Para trabar el módulo GPS en su lugar, gire el selector de ajuste del montaje hacia la derecha, hasta la posición LOCK.



4 Pulse el botón de encendido y apagado del módulo GPS.

Modos de disparo

Dos modos simples de disparo (Automático inteligente y Escena) lo ayudarán a tomar fotografías con diferentes ajustes automáticos. Los modos adicionales permiten personalizar los ajustes aún más.



Icono	Descripción
SMART	Modo Automático inteligente (pág. 39)
P	Modo Programa (pág. 40)
A	Modo Prioridad de apertura (pág. 41)
S	Modo Prioridad del obturador (pág. 41)
M	Modo Manual (pág. 42)
(i)	Modo Lens Priority (prioridad de lente) (pág. 42)
	Modo Imagen del sonido (pág. 45)
	Modo Panorama (pág. 45)
SCENE	Modo Escena (pág. 46)
	Modo Película (pág. 48)

SMART Modo Auto inteligente

En el modo Automático inteligente, la cámara reconoce las condiciones del entorno y ajusta automáticamente los distintos factores que contribuyen a la exposición, incluidos la velocidad del obturador, el valor de apertura, la medición, el balance de blancos y la compensación de exposición. Algunas funciones de disparo están limitadas, ya que la cámara controla la mayoría de las funciones. Este modo es útil para capturar imágenes rápidamente con el menor ajuste.



P Modo Programa

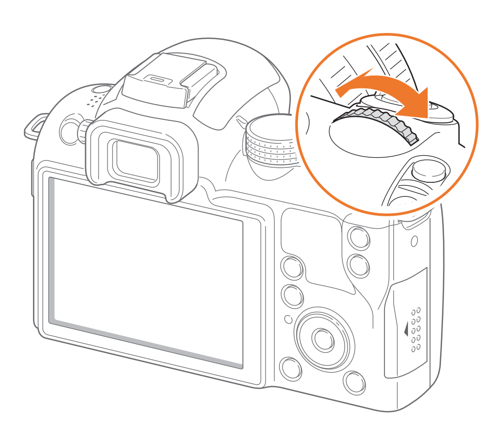
La cámara ajusta automáticamente la velocidad del obturador y el valor de apertura a fin de obtener el valor de apertura óptimo.

Este modo es útil si desea tomar fotografías con una exposición constante mientras modifica otros ajustes.



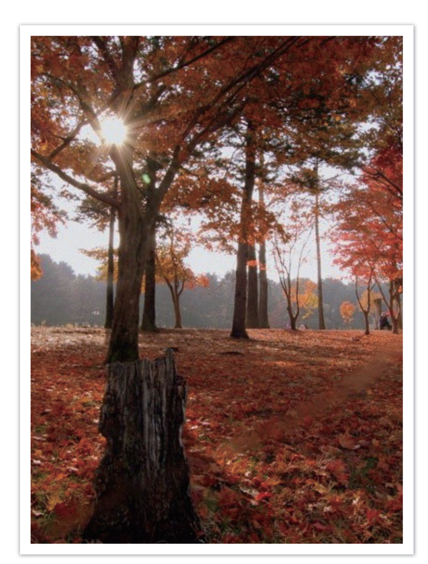
Cambio de programa

La función Cambio de programa le permite ajustar la velocidad del obturador y el valor de apertura mientras la cámara mantiene la misma exposición. Cuando gira el selector táctil hacia la izquierda, disminuye la velocidad del obturador y aumenta el valor de apertura. Cuando gira el selector táctil hacia la derecha, aumenta la velocidad del obturador y disminuye el valor de apertura.



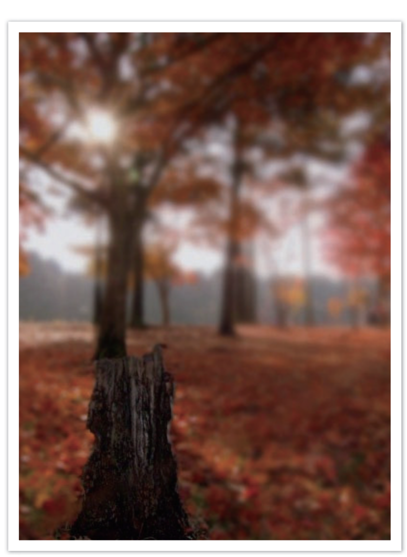
A Modo Prioridad de apertura

En el modo Prioridad de apertura, la cámara calcula automáticamente la velocidad del obturador en función del valor de apertura seleccionado. Puede ajustar la profundidad del campo (DOF) modificando el valor de apertura. Este modo es útil para las fotografías de retratos o paisajes.





Profundidad del campo grande



Profundidad del campo pequeña



En entornos de poca luz, es posible que necesite aumentar la sensibilidad ISO para evitar que las fotografías salgan borrosas.

S Modo Prioridad de obturador

En el modo Prioridad del obturador, la cámara ajusta automáticamente el valor de apertura en función de la velocidad del obturador seleccionada. Este modo es útil para capturar fotografías de sujetos que se mueven rápidamente o para crear efectos de trazo en la fotografía.

Por ejemplo, puede ajustar la velocidad del obturador en 1/500 s para congelar el sujeto. Para que el sujeto se vea borroso, ajuste la velocidad del obturador debajo de los 1/30 s.



Velocidad de obturador lenta



Velocidad de obturador rápida



Para compensar la poca luz permitida por la rápida velocidad del obturador, abra la apertura y deje que entre más luz. Silas fotografías aún se ven demasiado oscuras, aumente el valor de ISO.

M Modo Manual

El modo Manual le permite ajustar la velocidad del obturador y el valor de apertura manualmente. En este modo, puede controlar completamente la exposición de las fotografías.

Este modo es útil en entornos de disparo controlados, como un estudio, donde es necesario definir con precisión los ajustes de la cámara. También se recomienda el modo Manual para disparos en escenas nocturnas o con fuegos artificiales.

Modo encuadre

Cuando ajusta el valor de apertura o la velocidad del obturador, la exposición cambia en función de los ajustes, lo cual puede oscurecer la pantalla. Cuando esta función está activada, el brillo de la pantalla es constante, independientemente de los ajustes. De este modo, podrá encuadrar mejor la fotografía.

Para usar el Modo encuadre,	En el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ 📷3 ▶ **Modo enmarc.** ▶ **Apagado** u **Encendido**.

Uso de una lámpara

Use una lámpara para tomar fotografías en escenas nocturnas o para fotografiar el cielo de noche. Al pulsar el [**Obturador**], este se mantiene abierto para poder crear efectos de luz en movimiento.

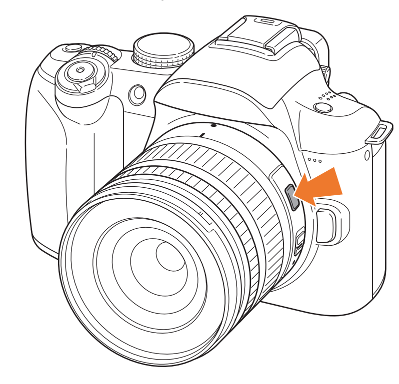
Para usar una lámpara,	Gire completamente el selector táctil hacia la izquierda hasta **Bulb**. ▶ Mantenga pulsado [**Obturador**] el tiempo que desee.

ⓘ Modo Prioridad de lente

Usar el modo i-Scene

Puede seleccionar una escena adecuada (i-Escena) para la lente que coloque. Las escenas disponibles pueden variar según la lente que utilice.

1 Coloque una lente iFn.
2 Gire el selector de modos hasta ⓘ.
3 Pulse [**iFn**].
   - También puede usar esta función si pulsa [**Fn**].



4 Ajuste el anillo de enfoque para seleccionar una escena.

- También puede seleccionar una escena utilizando el botón de navegación.





5 Pulse [**Obturador**] por completo para capturar la fotografía.



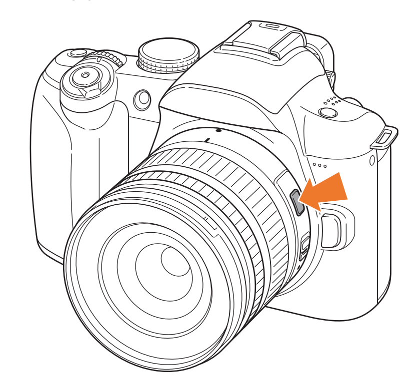
Modos de escena disponibles (para la lente SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II) : Disparo bello, Retrato, Niños, Luz Fondo, Paisaje, Ocaso, Amanecer, Playa nieve, Nocturno

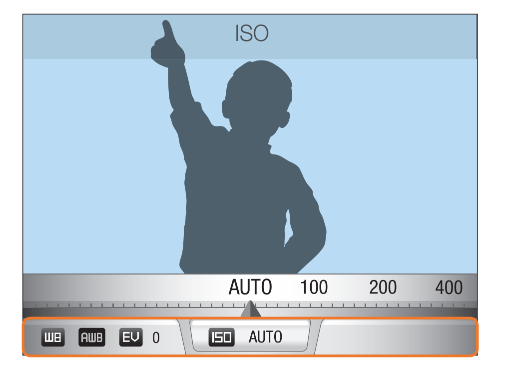
Uso de i-Function en los modos P A S M

Cuando usa el botón iFn en una lente iFn, puede seleccionar y ajustar manualmente la velocidad del obturador, el valor de apertura, el valor de exposición, la sensibilidad ISO y el balance de blancos de la lente.

1 Pulse [**iFn**] en la lente para seleccionar una configuración.

- También puede seleccionar un ajuste desplazando el selector táctil.

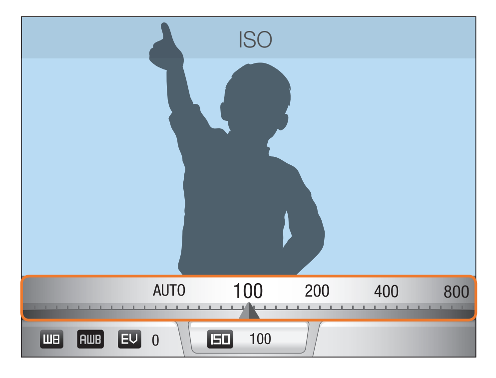




2 Para seleccionar una opción, ajuste el anillo de enfoque.

- También puede seleccionar una opción usando el botón de navegación.





3 Pulse [**Obturador**] por completo para capturar la fotografía.

Opciones disponibles

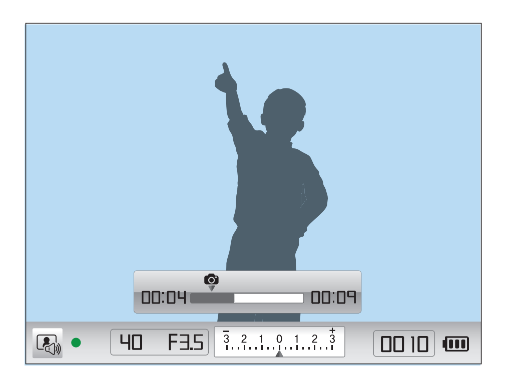
Modo de disparo	P	A	S	M
Velocidad del obturador	-	-	O	O
Valor de apertura	-	O	-	O
Valor de exposición	O	O	O	-
Balance de blancos	O	O	O	O
ISO	O	O	O	O

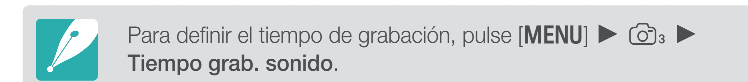


Para seleccionar los elementos que desea que aparezcan cuando pulsa [**iFn**] en la lente en el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ ⚙5 ▶ **Fun. i de obj.** ▶ una opción ▶ **Apagado** o **Encendido**.

Modo Imagen del sonido

En el modo Imagen del sonido, puede añadir una nota de voz antea y después de capturar una fotografía. Puede grabar una nota de voz durante 10 segundos como máximo antes y después de pulsar el [**Obturador**] respectivamente.

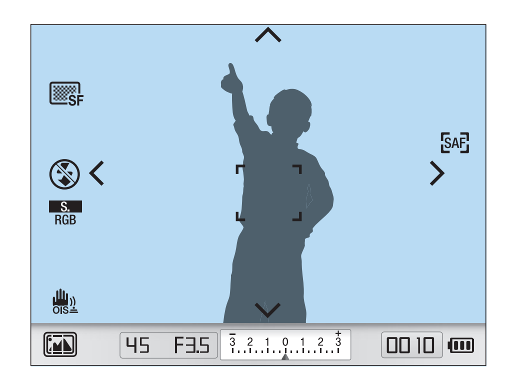




Para definir el tiempo de grabación, pulse [**MENU**] ▶ 📷3 ▶ **Tiempo grab. sonido**.

Modo Panorama

En el modo Panorama, la cámara captura y combina una serie de fotografías para crear una imagen panorámica. Luego de pulsar el [**Obturador**], mueva lentamente la cámara hacia una de las direcciones que aparecen en la pantalla. La cámara captura fotografías automáticamente y las guarda como una única fotografía.



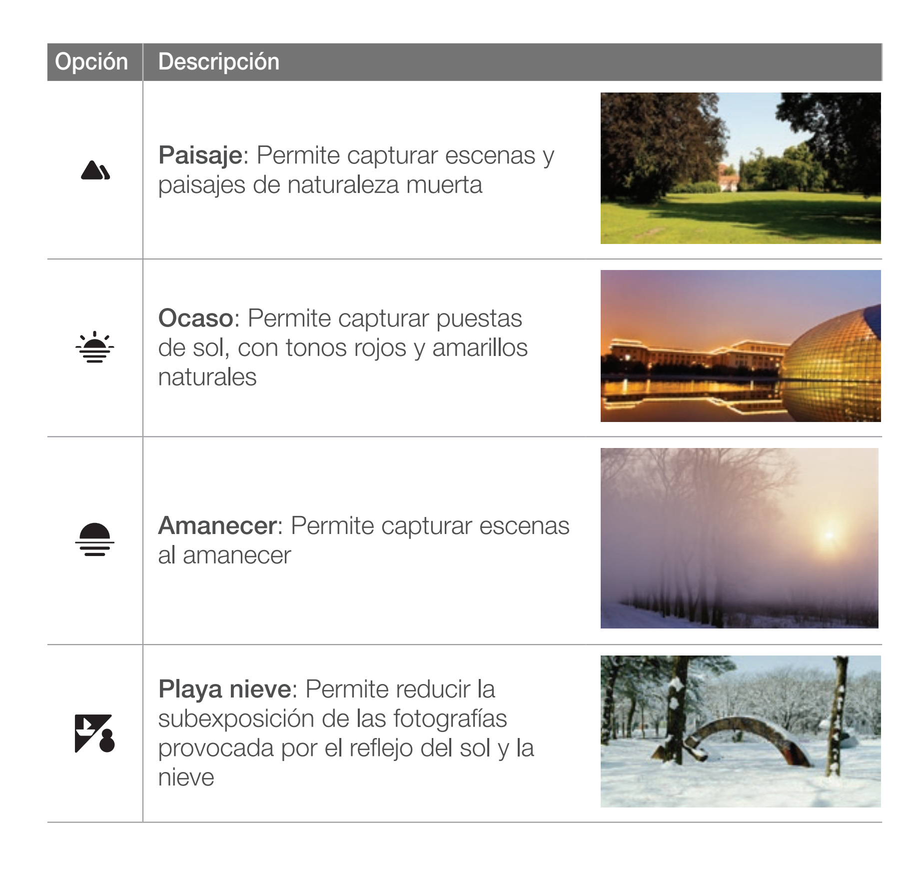


SCENE Modo Escena

En el modo Escena, la cámara selecciona los mejores ajustes para cada tipo de escena.

Puede seleccionar la escena que desee si pulsa [Fn] en modo Disparo.

Opción	Descripción
	Disparo bello: Permite ocultar imperfecciones faciales
	Retrato: Permite detectar y enfocar automáticamente rostros humanos para obtener retratos más definidos y suaves
	Niños: Permite tomar fotografías en las que se destaquen los niños, ya que se capturan vívidamente la ropa y el entorno
	Deportes: Capture sujetos que se mueven rápidamente
	Luz Fondo: Permite capturar sujetos iluminados con la luz de fondo
	Primer Plano: Permite capturar partes detalladas de un sujeto o sujetos pequeños, como flores o insectos
	Texto: Permite capturar texto de documentos impresos o electrónicos



Opción	Descripción
	Paisaje: Permite capturar escenas y paisajes de naturaleza muerta
	Ocaso: Permite capturar puestas de sol, con tonos rojos y amarillos naturales
	Amanecer: Permite capturar escenas al amanecer
	Playa nieve: Permite reducir la subexposición de las fotografías provocada por el reflejo del sol y la nieve



Opción	Descripción
	Nocturno: Permite capturar escenas de noche o con poca luz
	Fuegos Artificiales: Permite capturar coloridos fuegos artificiales de noche

 Modo Imagen mov

En el modo Imagen mov, puede capturar vídeos de alta definición (1280X720) y grabar el sonido con el micrófono de la cámara.

Para ajustar el nivel de exposición, puede seleccionar **Programa** en el menú de opciones Modo AE película a fin de definir automáticamente el valor de apertura, o puede seleccionar **Prioridad apertura** para establecer el valor de apertura de manera manual. Mientras graba vídeo, pulse [**Vista previa en profundidad**] una vez para activar o desactivar la función AF.

Seleccione **Regulador** en el menú de opciones del Modo AE película para atenuar una escena. También puede seleccionar **Silenciador de viento** para evitar que se grabe el ruido del entorno y puede seleccionar **Voz** para silenciar o no las voces.

La cámara permite capturar archivos de vídeo de hasta 25 minutos y almacena los archivos en formato MP4 (H.264)



- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) es el último formato de codificación de vídeo establecido en 2003 en colaboración por ISO-IEC y ITU-T. Debido a que este formato utiliza una tasa de compresión alta, es posible guardar más datos en un menor espacio de memoria.
- Si está activada la opción de estabilización de imagen mientras graba vídeo, es posible que la cámara grabe el sonido del estabilizador de imagen.
- Es posible que se grabe el sonido del zoom si lo utiliza mientras graba un vídeo.
- Si retira la lente de la cámara mientras graba una película, se interrumpirá la grabación. No cambie la lente durante la grabación.
- Si cambia el ángulo de disparo de la cámara abruptamente durante la grabación de una película, es posible que la cámara no grabe las imágenes con precisión. Utilice un trípode para minimizar el movimiento de la cámara.
- En el modo Película, la cámara admite sólo la función Multi AF. No podrá utilizar otras funciones de ajuste del área de enfoque, como Face Detection AF (AF de detección de rostros).
- Cuando el tamaño de un archivo de película supera los 4 GB, la cámara deja de grabar automáticamente. Si esto sucede, comience a grabar nuevamente y se creará un nuevo archivo de película.
- Si utiliza una tarjeta de memoria de escritura lenta, es posible que se interrumpa la grabación si la tarjeta de memoria no puede procesar los datos con la tasa de vídeo con la que se está grabando. Si esto sucede, reemplace la tarjeta por una tarjeta de memoria más rápida o reduzca el tamaño de imagen (p. ej., de 1280X720 a 640X480).
- Formatee siempre las tarjetas de memoria en la cámara. Si la formatea en otra cámara o en el ordenador, es posible que pierda archivos almacenados en la tarjeta o que se modifique la capacidad de la tarjeta.

Funciones disponibles según el modo de disparo

Para obtener más información sobre las funciones de disparo, consulte el capítulo 2.

Función	Disponible en
Tamaño (pág. 51)	P/A/S/M/ⓘ/[Sonido]/SCENE/[Vídeo]*/SMART
Calidad (pág. 52)	P/A/S/M/ⓘ/[Sonido]/[Panorama]/SCENE*/[Vídeo]
ISO (pág. 53)	P/A/S/M
Balance blancos (pág. 54)	P/A/S/M/[Vídeo]
Asistente-fotos (pág. 57)	P/A/S/M/[Vídeo]
Espacio de color (pág. 58)	P/A/S/M/ⓘ/[Sonido]/[Panorama]/SCENE/SMART
Modo de AF (pág. 59)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/[Vídeo]*
Área de AF (pág. 61)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*
Prioridad AF (pág. 64)	P/A/S/M
Asistente MF (pág. 65)	P/A/S/M/ⓘ/[Sonido]/[Panorama]/SCENE/[Vídeo]/SMART
Fotografía (Continuo/Ruptura/Temporizador/horquillado) (pág. 66)	P/A/S/M/ⓘ*/[Sonido]*/SCENE*/[Vídeo]*/SMART*
Flash (pág. 70)	P/A/S/M/ⓘ*/SCENE*/SMART*
Rango inteligente (pág. 75)	P/A/S/M
Medición (pág. 73)	P/A/S/M/[Vídeo]
OIS (pág. 76)	P/A/S/M/ⓘ/[Sonido]/[Panorama]/SCENE/[Vídeo]/SMART*
Lámpara af (pág. 93)	P/A/S/M/ⓘ/[Sonido]/[Panorama]/SCENE/[Vídeo]/SMART
Compensación de exposición (pág. 77)	P/A/S/ⓘ/SCENE/[Vídeo]
Exposición/bloqueo de enfoque (pág. 78)	P/A/S/[Vídeo]
Reducción de ruido (pág. 92)	P/A/S/M

* Algunas funciones son limitadas en estos modos.

Capítulo 2

Funciones de disparo

Conozca las funciones que puede establecer en el modo de disparo.
Puede disfrutar más fotografías y vídeos personalizados gracias a las funciones de disparo.

Tamaño

A medida que se aumenta la resolución, la fotografía o el vídeo incluirán más píxeles; esto permite imprimirlos en papel de mayor tamaño o verlos en una pantalla más grande. Cuando se usa una resolución alta, el tamaño del archivo también aumenta. Seleccione una resolución baja para las fotografías que se mostrarán en un portarretratos digital o que se cargarán a la Web.



Para configurar el tamaño: En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **Tamaño foto** o **Tamaño película** ▶ una opción.

Opciones de tamaño de fotografía

Icono	Tamaño	Recomendado para
14M	14M 4592X3056 (3:2)	Impresión en papel A1.
10M	10M 3872X2592 (3:2)	Impresión en papel A2.
6M	6M 3008X2000 (3:2)	Impresión en papel A3.
2M	2M 1920X1280 (3:2)	Impresión en papel A5.
12M	12M 4592X2584 (16:9)	Impresión de fotografías en papel A1 o reproducción en un HDTV
8M	8M 3872X2176 (16:9)	Impresión de fotografías en papel A3 o reproducción en un HDTV
5M	5M 3008X1688 (16:9)	Impresión fotografías en papel A4 o reproducción en un HDTV
2M	2M 1920X1080 (16:9)	Impresión de fotografías en papel A5 o reproducción en un HDTV
9M (1:1)	9M 3056X3056 (1:1)	Imprimir una fotografía cuadrada en papel A2.
6.7M (1:1)	6.7M 2592X2592 (1:1)	Imprimir una fotografía cuadrada en papel A3.
4M (1:1)	4M 2000X2000 (1:1)	Imprimir una fotografía cuadrada en papel A4.
1.6M (1:1)	1.6M 1280X1280 (1:1)	Imprimir una fotografía cuadrada en papel A5.

Opciones de tamaño de vídeo

Icono	Tamaño	Recomendado para
1280	1280 (16:9)	Ver vídeos en un HDTV
640	640 (4:3)	Ver vídeos en un TV.
320	320 (4:3)	Cargar a la Web.

Calidad

La cámara guarda las fotografías en formato JPEG o RAW.

A menudo, las fotografías capturadas con una cámara se convierten a formato JPEG y se guardan en la memoria según los ajustes de la cámara al momento de tomar la fotografía. Los archivos RAW no se convierten a formato JPEG y se guardan en la memoria sin cambios.

Los archivos RAW tienen la extensión de archivo “SRW”. Para calibrar las exposiciones, los balances de blancos, los tonos, los contrastes y los colores de los archivos RAW o para convertirlos a formato JPEG o TIFF, use el programa Samsung RAW Converter que se proporciona con el CD-ROM. Asegúrese de tener suficiente memoria disponible para guardar las fotografías en formato RAW.

Para configurar la calidad:	En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **Calidad** ▶ una opción.

Opciones de calidad de imagen

Opción	Formato	Descripción
SF	JPEG	**Superfina**: • Comprimida para obtener la mejor calidad. • Recomendada para imprimir fotografías grandes.
F	JPEG	**Fina**: • Comprimida para obtener una calidad mejor. • Recomendada para imprimir fotografías de tamaño normal.
N	JPEG	**Normal**: • Comprimida para obtener una calidad normal. • Recomendada para imprimir fotografías de tamaño pequeño o para cargarlas a la Web.
RAW	RAW	**RAW**: • Permite guardar una fotografía sin perder datos. • Recomendada para editar fotografías después de tomarlas.
RAW S.FINE	RAW+JPEG	**RAW + S.Fino**: permite guardar una fotografía en formato JPEG (calidad superfina) y formato RAW.
RAW FINE	RAW+JPEG	**RAW + Fino**: permite guardar una fotografía en formato JPEG (calidad fina) y formato RAW.
RAW NORMAL	RAW+JPEG	**RAW + Normal**: permite guardar una fotografía en formato JPEG (calidad normal) y formato RAW.

Opciones de calidad de vídeo

Opción	Extensión	Descripción
N	MP4 (H.264)	**Normal**: Permite grabar vídeos en calidad normal.
HQ	MP4 (H.264)	**Alta calidad**: Permite grabar vídeos en alta calidad.

Sensibilidad ISO

El valor de sensibilidad ISO representa la sensibilidad de la cámara a la luz.

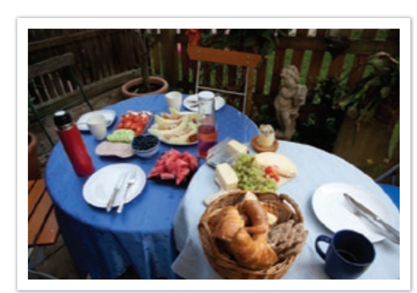
Cuanto mayor es el valor de ISO, más sensible es la cámara a la luz. En consecuencia, al seleccionar un valor de sensibilidad ISO, puede tomar fotografías en lugares poco iluminados u oscuros a velocidades de obturador más rápidas. Sin embargo, esto puede aumentar el ruido y producir una fotografía borrosa.

Para ajustar la sensibilidad de ISO:	En el modo Disparo, pulse [ISO] ▶ una opción.

Ejemplos



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200



- Aumente el valor ISO en lugares donde esté prohibido usar flash. Puede tomar una fotografía clara si establece un valor ISO alto, sin tener que obtener más luz.
- Use la función de reducción de ruido para reducir la falta de nitidez visual que puede aparecer en fotografías con un valor ISO alto. (pág. 92)

Balance de blancos (fuente de luz)

El color de una fotografía depende del tipo y de la calidad de la fuente de luz. Si quiere que el color de la fotografía sea realista, seleccione las condiciones de iluminación adecuadas para calibrar el balance de blancos, como **Bb automático**, **Luz día**, **Nublado** o **Tungsteno**, o ajuste la temperatura del color manualmente. También puede ajustar el color de las fuentes de luz predeterminadas para que los colores de la fotografía coincidan con la escena real en diversas condiciones de iluminación.

Para ajustar el balance de blancos:	En el modo Disparo, pulse [**WB**] ▶ una opción.

Opciones de balance de blancos

Opción	Descripción
AWB	**Bb automático***: Permite usar los ajustes automáticos en función de las condiciones de iluminación.
	Luz día*: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías en exteriores durante un día soleado. Esta opción produce fotografías con colores más cercanos a los naturales de la escena.
	Nublado*: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías al aire libre un día nublado o a la sombra. Las fotografías que se toman los días nublados suelen ser más azuladas que las de los días soleados. Esta opción compensa ese efecto.
W	**Blanca fluorescente***: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías bajo un tubo de luz fluorescente. Especialmente para la luz fluorescente blanca con una temperatura del color de 4200 k aproximadamente.
N	**NW fluorescente***: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías bajo un tubo de luz fluorescente. Especialmente para la luz fluorescente blanca con tonos muy blancos y una temperatura de 5000 k aproximadamente.
D	**Luz de día fluorescente** *: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías bajo un tubo de luz fluorescente. Especialmente para la luz fluorescente blanca con tonos azulados y una temperatura de 6500 k aproximadamente.
	Tungsteno*: Seleccione esta opción cuando desee tomar fotografías bajo lámparas incandescentes o halógenas. Las lámparas incandescentes de tungsteno suelen tener un tono rojizo. Esta opción compensa ese efecto.
	Flash WB*: Permite seleccionar cuándo desea utilizar el flash.
	Personaliz.: Permite usar los ajustes predefinidos. Tome una fotografía de una hoja de papel blanco para ajustar el balance de blancos de forma manual. Llene el círculo de medición puntual con el papel y ajuste el balance de blancos.

* Estas opciones se pueden personalizar.

Opción	Descripción
K	**Temp. color**: Permite ajustar manualmente la temperatura del color de la fuente de luz. La temperatura del color es una medición en grados Kelvin que indica el tipo de fuente de luz específico. A medida que la temperatura del color aumenta, la distribución del color se hace más fría. Por el contrario, a medida que la temperatura del color disminuye, la distribución del color se hace más cálida. 10,000 K — Cielo despejado 8,000 K — Fluorescente_H 6,000 K — Nublado 5,000 K — Luz de día — Fluorescente_L 4,000 K — Lámpara alógena 3,000 K — Tungsteno 2,000 K — Luz de vela

Personalizar opciones predeterminadas

También puede personalizar las opciones predeterminadas de balance de blancos. En el modo Disparo, pulse [MENU] ► 1 o 1 ► **Balance blancos** ► una opción, y luego pulse [Fn].

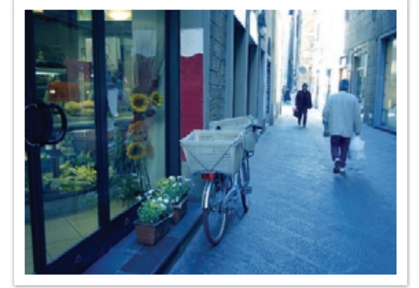


Ejemplos


Bb automático


Luz día


Luz de día fluorescente


Tungsteno



Asistente de imágenes (photo styles)

Asistente-fotos le permite aplicar distintos estilos de fotografías a fin de crear distintas apariencias y estados de ánimo. También puede ajustar el color, la saturación, la nitidez y el contraste de cada estilo para crear y guardar su propios estilos de fotografías.

No hay una regla que determine qué estilo es adecuado para cada condición. Experimente con distintos estilos hasta encontrar los ajustes que desee.

Para ajustar un estilo de fotografía:	En el modo Disparo, pulse [] ▶ una opción.

Ejemplos


Estándar


Intensa


Retrato


Paisaje


Bosque


Retro


Frío


Calma


Clásico


También puede ajustar el valor de los ajustes de estilo predeterminados. Seleccione una opción del asistente de imágenes, pulse [**AF·MF**] y ajuste el color, la saturación, la nitidez o el contraste.

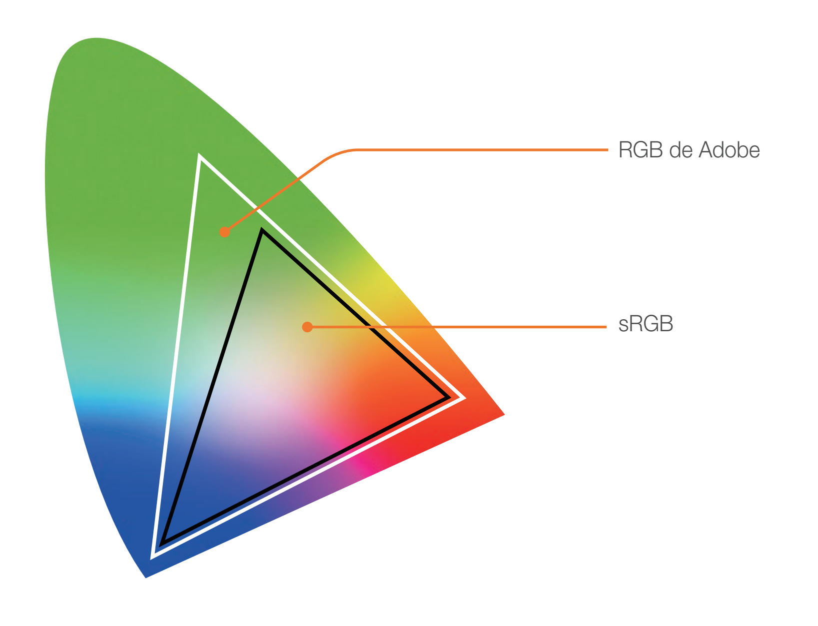
Espacio de color

Los dispositivos de imágenes digitales, como las cámaras digitales, los monitores y las impresoras, tienen sus propios métodos para representar los colores, que se denominan "espacios de color".

La cámara le permite seleccionar dos espacios de color: **sRGB** o **RGB de Adobe**.

sRGB es un espacio de color ampliamente utilizado para la creación de colores en monitores de PC y, también, es el espacio de color estándar para Exif. El espacio de color sRGB es el recomendado para las imágenes comunes y para las imágenes que se publicarán en Internet.

RGB de Adobe se utiliza para impresiones comerciales que tienen un rango de colores mayor que el de sRGB. El mayor rango de colores lo ayuda a editar fácilmente fotografías en un ordenador. Tenga en cuenta que los programas individuales por lo general son sólo compatibles con una cantidad limitada de espacios de color. Si abre una imagen en un programa que no es compatible con el espacio de color de la imagen, los colores tendrán una apariencia más clara.



Para ajustar el espacio de color:	En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **Espacio de color** ▶ una opción.

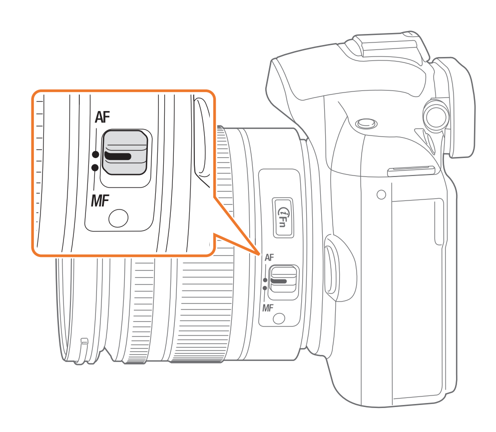
Modo AF

Aprenda a ajustar el enfoque de la cámara según los sujetos.

Puede seleccionar un modo de enfoque apropiado para el sujeto entre: enfoque automático, enfoque automático continuo y enfoque manual (MF). La función AF se activa cuando pulsa [**Obturador**] hasta la mitad. En el modo MF, debe girar el anillo de enfoque de la lente para enfocar manualmente.

En la mayoría de los casos, puede enfocar si selecciona **AF individual**. Si los sujetos se mueven rápido o son de un color similar al del fondo es más difícil enfocarlos. Seleccione un modo de enfoque apropiado para tales casos.

Si la lente cuenta con el interruptor AF/MF, colóquelo en MF para ajustar el foco de forma manual.



Si la lente no cuenta con el interruptor AF/MF, pulse [**AF·MF**] para seleccionar el modo AF deseado.

Para ajustar el modo de enfoque automático:	En el modo Disparo, pulse [**AF·MF**] ▶ una opción.

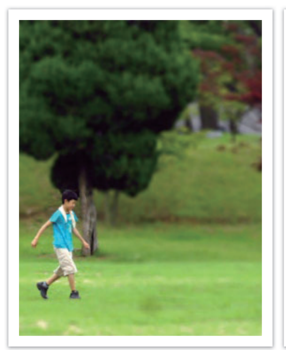
AF único

AF individual es apropiado para fotografiar un sujeto fijo. Cuando pulsa [**Obturador**] hasta la mitad, el foco se fija en el área de enfoque. El área se pone verde cuando se alcanza el foco.

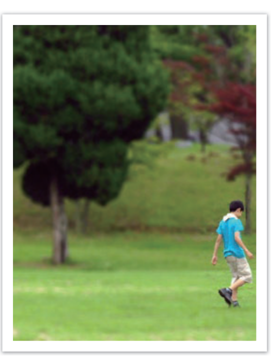


AF continuo

Mientras pulsa [**Obturador**] hasta la mitad, la cámara continúa enfocando automáticamente. Una vez que el área de enfoque está fija en el sujeto, éste se mantiene siempre enfocado, aunque se mueva. Este modo se recomienda para fotografiar un ciclista, un perro que corre o una escena con autos de carrera.







Enfoque manual

Es posible enfocar un sujeto manualmente con sólo girar el anillo de enfoque de la lente. La función de asistencia de MF le permite hacer foco fácilmente. A medida que gira el anillo de enfoque, el área de enfoque se amplía o aparece la barra de ayuda de enfoque para que logre un enfoque definido. Se recomienda utilizar este modo para fotografiar un objeto de color similar al del fondo, una escena nocturna o fuegos artificiales.





Área de AF

La función Área de AF cambia la posición del área de enfoque.

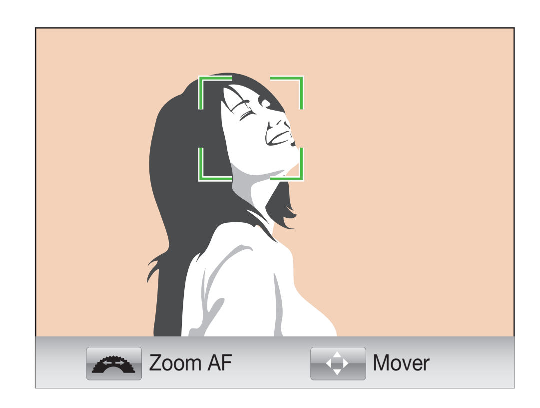
En general, las cámaras hacen foco en el sujeto más próximo. Sin embargo, cuando hay muchos sujetos, el foco puede estar en sujetos no deseados. Para evitar que el foco esté en sujetos no deseados, cambie el área de enfoque hasta hacer foco en el sujeto deseado. Puede obtener fotografías más claras y nítidas si selecciona el área de enfoque adecuada.

Para ajustar el área de enfoque automático:	En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **Área de AF** ▶ una opción.

Selección AF

Es posible establecer el foco en un área deseada. Para hacer que el sujeto se distinga más, aplique un efecto fuera de foco.

El foco de la fotografía que se presenta debajo se reubicó y su tamaño se modificó para ajustarse al rostro del sujeto.

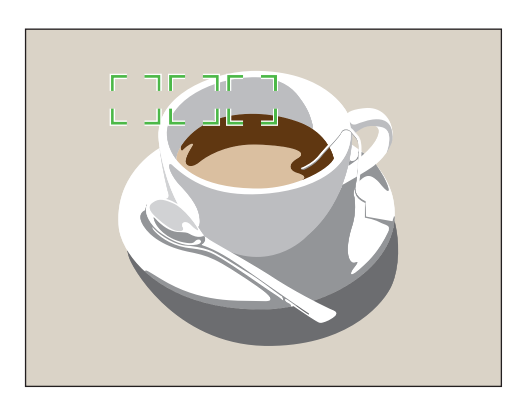


Para cambiar el tamaño del área de enfoque o para moverla, en el modo Disparo pulse []. Utilice el botón de navegación para mover el área de enfoque. Desplace el selector táctil para cambiar el tamaño del área de enfoque.

Multi af

La cámara muestra un rectángulo verde en aquellos lugares donde se hace foco correctamente. La fotografía se divide en dos o más áreas y la cámara obtiene puntos de enfoque de cada área. Se lo recomienda para fotografías de paisajes.

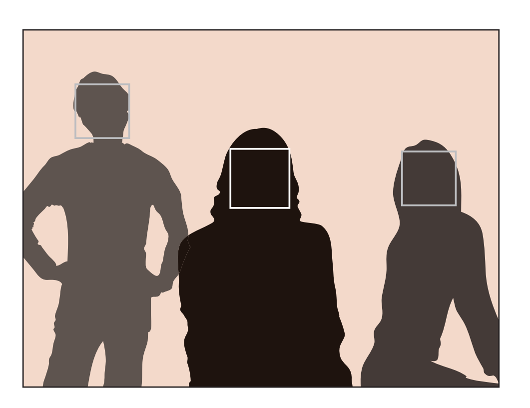
Al pulsar [**Obturador**], la cámara muestra las áreas de enfoque en verde, tal como se ilustra en la fotografía a continuación



Detecc. rostro AF

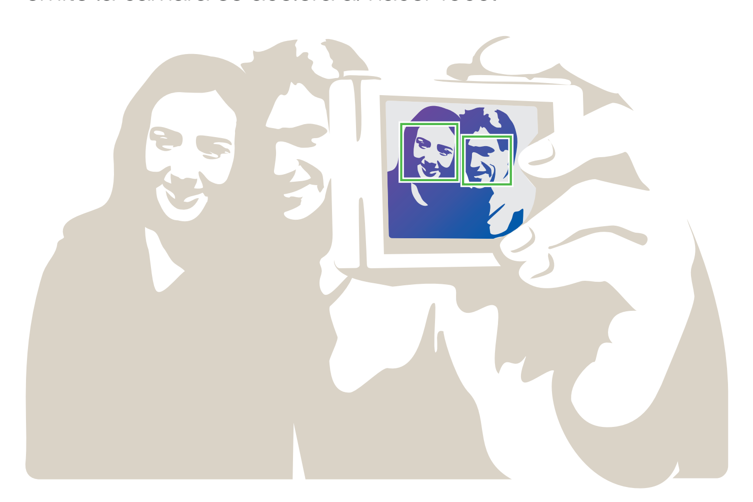
Permite que la cámara haga foco primordialmente en rostros humanos. Es posible detectar el rostro de hasta 10 personas. Esta configuración se recomienda para fotografiar un grupo de personas.

Al pulsar [**Obturador**] hasta la mitad, la cámara se enfoca en los rostros, tal como se ilustra en la fotografía a continuación. En casos en que se fotografía un grupo de personas, la cámara muestra, en blanco, el foco del rostro de la persona más próxima y el resto de los rostros en gris.



Autorretrato AF

Puede resultar muy difícil verificar si el rostro propio está enfocado al realizar un autorretrato. Cuando esta función se encuentra encendida, la distancia de enfoque está configurada en primer plano y el sonido que emite la cámara se acelera al hacer foco.





Prioridad AF

La cámara sólo disparará si, al pulsar [**Obturador**], se ha enfocado correctamente.

Encienda esta función para obtener siempre fotografías correctamente enfocadas. Apáguela para tomar una fotografía, independientemente del foco.

Para configurar la prioridad de foco:	En el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ 📷2 ▶ **Prioridad AF** ▶ una opción.



Asistente MF

En el modo de enfoque manual (MF), debe girar el anillo de enfoque de la lente para enfocar manualmente. Con la función de asistencia de MF activada, el área de enfoque es más clara. Esta función sólo está disponible en lentes compatibles con el enfoque manual.

Para configurar el asistente de enfoque manual:	En el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ 📷2 o 🎥2 ▶ **Asistente MF** ▶ una opción.

* Predeterminado

Opción	Descripción
Apagado	No permite usar la función.
Ampliar*	Permite ampliar el área de enfoque cuando gira el anillo de enfoque.
FA	Permite que la barra de ayuda de enfoque se eleve a medida que el enfoque mejora cuando gira el anillo de enfoque.

Fotografía (método de disparo)

Puede definir el método de disparo como Continuo, Ráfaga, Temporizador, etc.

Seleccione **Individual** para capturar una fotografía a la vez. Seleccione **Continuo** o **Ruptura** para fotografiar sujetos que se mueven rápidamente. Seleccione **Horquillado de AE** , **Horquillado de WB** o **Bildass. Bel.r.** para ajustar la exposición y el balance de blancos o para aplicar efectos del Asistente de imágenes. También puede seleccionar **Temporizador** para tomar una fotografía de usted mismo.

Para configurar el método de disparo:	En el modo Disparo, pulse [▣] ▶ una opción.

Simple

Permite capturar una fotografía cada vez que se pulsa [**Obturador**]. Recomendado para condiciones generales.

Continuo

Permite capturar fotografías continuamente mientras se mantiene pulsado [**Obturador**]. Se pueden tomar hasta 3 fotografías por segundo.



Ruptura

Capture consecutivamente hasta 10 fotografías por segundo (en 3 segundos), 15 fotografías por segundo (en 2 segundos), o 30 fotografías por segundo (en 1 segundo) cuando pulsa [**Obturador**] una vez. Esta opción se recomienda para fotografiar el trayecto de sujetos en movimiento rápido, como autos de carrera.

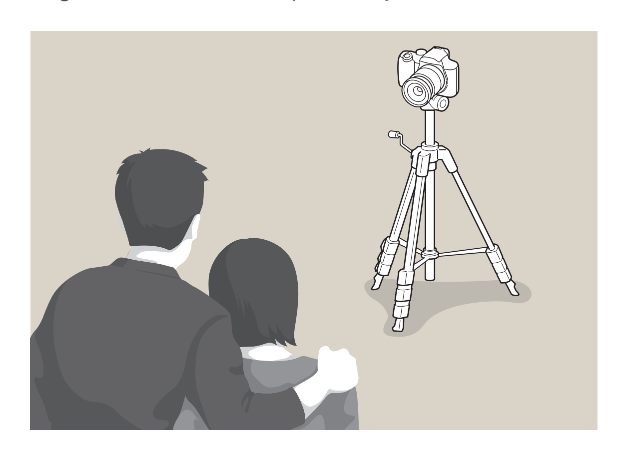




Para definir el número de disparos, en el modo Disparo, pulse [▣] ▶ **Ruptura**, y luego pulse [**AF·MF**].

Temporizador

Permite capturar una fotografía con una demora de entre 2 y 30 segundos. La demora puede ajustarse en incrementos de 1 segundo.

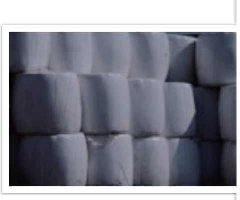




Para definir el retraso, en el modo Disparo, pulse [▣] ▶ **Temporizador**, y luego pulse [**AF·MF**].

Valores de exposición automáticos (Horquillado de AE)

Cuando pulsa [**Obturador**], la cámara realiza 3 tomas consecutivas: la original, una más oscura y otra más iluminada. Utilice un trípode para evitar que las fotografías salgan borrosas, ya que la cámara realizará tres tomas continuas. Puede configurar los ajustes en el menú **Conf.horquillado**.



Exposición -2



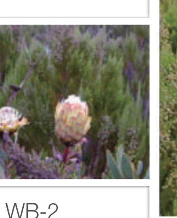
Original



Exposición +2

Valores de balance de blancos (Horquillado de WB)

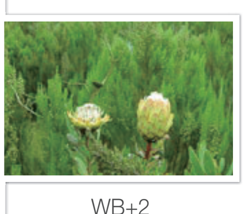
Cuando pulsa [**Obturador**], la cámara realiza 3 tomas consecutivas: la original y dos más, con diferentes configuraciones de balance de blancos. La fotografía original se toma al pulsar [**Obturador**]. Las otras dos se ajustan automáticamente, de acuerdo al balance de blancos que configuró. Puede configurar los ajustes en el menú **Conf.horquillado**.



WB-2



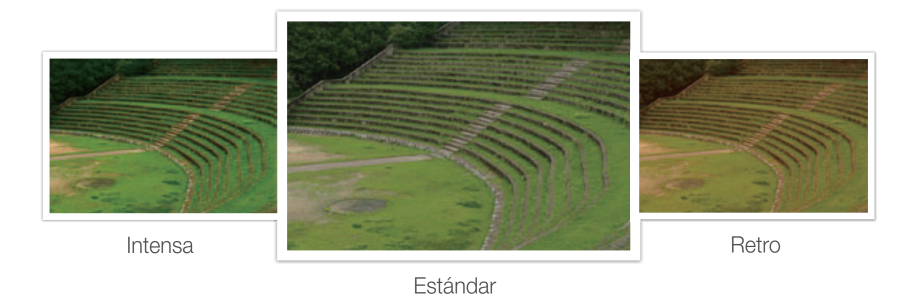
Original



WB+2

Valores del Asistente de imágenes (Bildass. Bel.r.)

Cuando pulsa [**Obturador**], la cámara realiza 3 tomas consecutivas, cada una con una configuración diferente del asistente de imágenes. La cámara toma una fotografía y aplica las tres opciones del asistente de imágenes que se configuraron para la fotografía tomada. Puede seleccionar tres configuraciones diferentes en el menú **Conf.horquillado**.



Intensa Estándar Retro

Ajuste de horquillado

Puede configurar las opciones para Horquillado de AE , Horquillado de WB , Bildass. Bel.r..

Para establecer una opción de horquillado: En el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ (cámara)3 ▶ **Conf.horquillado** ▶ una opción.

Opción	Descripción
Conf. horquillado AE	Determine el orden y el área de horquillado. • **Orden de horquillado**: Configure el orden en el que la cámara realizará la toma original, la más iluminada y la más oscura (representadas con 0, + y -). • **Área de horquillado**: Configure el rango de exposición de las 3 tomas de Horquillado de AE .
Conf. horquillado WB	Ajuste el rango de intervalo de balance de blancos de las 3 tomas de Horquillado de WB . Por ejemplo, AB-/+3 ajusta el valor de Ámbar en uno de lo tres pasos. MG-/+3 ajusta el valor de Magenta en la misma cantidad.
Set horquillado AI	Seleccione las 3 configuraciones del asistente de imágenes que la cámara utilizará para realizar las 3 tomas Bildass. Bel.r.

Flash

Para tomar una fotografía realista de un sujeto, la cantidad de luz debería ser constante. Cuando la fuente de luz varía, es posible utilizar un flash para obtener una iluminación constante. Seleccione ajustes correspondientes a la fuente de luz y al sujeto.

Para configurar las opciones de flash:	En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **Flash** ▶ una opción.

Opciones de flash

Opción	Descripción
	Apagado: No permite usar el flash.
SMART	**Flash inteligente**: La cámara ajusta el brillo del flash automáticamente, de acuerdo con la cantidad de luz del ambiente circundante.
	Automático: El flash se dispara automáticamente en lugares oscuros.
	Auto+Rojos: El flash se dispara automáticamente y previene la aparición de ojos rojos.
	Relleno: El flash se dispara cada vez que toma una fotografía.
	Rojo relleno: El flash se dispara cada vez que toma una fotografía y evita los ojos rojos.

Opción	Descripción
	1ª Cortina: El flash se dispara inmediatamente después de abierto el obturador. La cámara captura la fotografía de un sujeto en un momento temprano de una secuencia de acciones, con claridad. 
	2ª Cortina: El flash se dispara justo antes de que el obturador se cierre. La cámara captura la fotografía de un sujeto en un momento posterior de una secuencia de acciones, con claridad. 



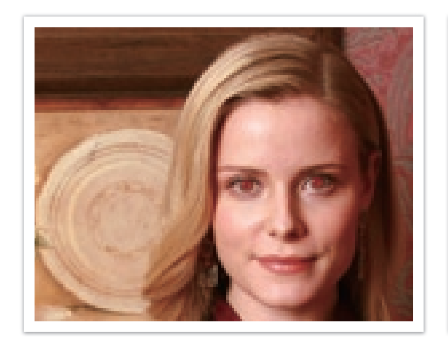
- Las opciones disponibles pueden variar según el modo de disparo seleccionado.
- Hay un intervalo entre los dos disparos del flash. No se mueva hasta que el flash se dispare por segunda vez.



Utilice únicamente flashes aprobados por Samsung. La utilización de flashes no compatibles puede dañar la cámara.

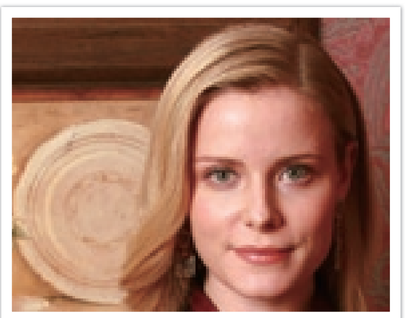
Corregir el efecto de ojos rojos

Si se dispara el flash cuando toma una fotografía de una persona en la oscuridad, es posible que aparezca un brillo rojo en los ojos. Para evitarlo, seleccione **Rojo relleno**.





Sin corrección de ojos rojos



Con corrección de ojos rojos

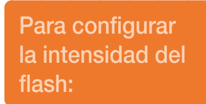
Uso del flash incorporado

Para abrir el flash incorporado, pulse el botón de salida del flash. El flash no se dispara cuando el flash incorporado está cerrado, pero sale y dispara automáticamente en los modos SMART, SCENE.



Ajustar la intensidad del flash

Ajuste la intensidad del flash para evitar la sobreexposición o la subexposición. Puede ajustarla en ± 2 niveles.



En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **Flash** ▶ una opción ▶ [**AF·MF**] ▶ desplace el dial o pulse [/**WB**].





Medición

El modo de medición hace referencia a la manera en la que la cámara mide la cantidad de luz.

La cámara mide la cantidad de luz de una escena y, en muchos de sus modos, utiliza esta medida para ajustar varias configuraciones. Por ejemplo, si un sujeto se ve más oscuro que su color real, la cámara tomará una fotografía sobreexpuesta. Si un sujeto se ve más claro que su color real, la cámara tomará una fotografía subexpuesta.

El brillo y el tono general de la fotografía también pueden verse afectados por la manera en que la cámara mide la cantidad de luz. Seleccione una configuración correspondiente a la condición de disparo.

Para establecer una opción de medición:	En el modo Disparo, pulse [▣] ▶ una opción.

Puntual

El modo Puntual calcula la cantidad de luz en el centro. Al tomar una fotografía en condiciones en las que hay una luz de fondo fuerte detrás de un sujeto, la cámara ajusta la exposición para poder fotografiar el sujeto correctamente. Por ejemplo, cuando selecciona el modo Multi en condiciones de luz de fondo fuerte, la cámara calcula que la cantidad total de luz es abundante, lo que da como resultado una fotografía más oscura. El modo Puntual puede evitar esta situación, ya que calcula la cantidad de luz en un área designada.



El sujeto está en colores brillantes y el fondo es oscuro. El modo Puntual se recomienda en situaciones como ésta, donde hay una gran diferencia de exposición entre el sujeto y el fondo.

Medir el valor de exposición del área de enfoque

Cuando esta función está activada, la cámara establece automáticamente una exposición óptima, calculando el brillo del área de enfoque. Esta función sólo está disponible cuando selecciona **Puntual** o **Multi**, y **Selección AF**.

Para establecer esta función:	En el modo Disparo, pulse [MENU] ▶ 📷3 ▶ **Unir AE a punto AF** ▶ una opción.

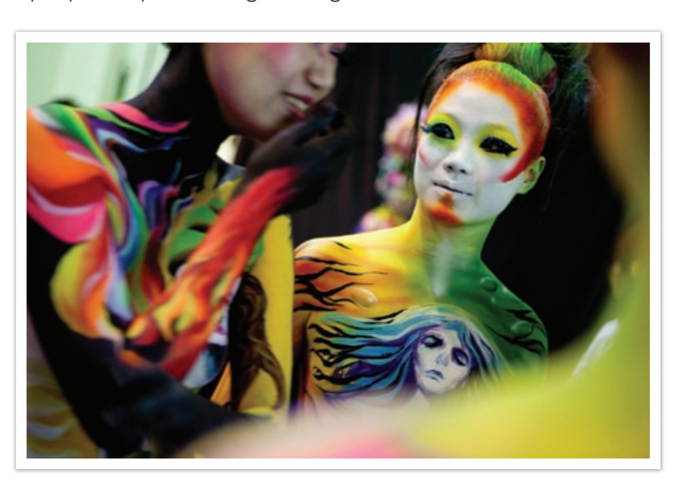
Al centro

El modo Al centro calcula un área más amplia que la del modo Puntual. Suma la cantidad de luz en la porción central de la toma (60 ~ 80%) y la del resto de ella (20 ~ 40%). Este modo se recomienda para situaciones donde hay una pequeña diferencia de brillo entre el sujeto y el fondo, o bien cuando un área del sujeto es grande en comparación con la composición general de la fotografía.



Multi

El modo Multi calcula la cantidad de luz en áreas múltiples. Cuando la luz es suficiente o insuficiente, la cámara ajusta la exposición, promediando el brillo general de la escena. Este modo resulta apropiado para fotografías generales.



Rango inteligente

Esta función corrige automáticamente la pérdida de brillo que se puede producir por diferencias de sombreado en la fotografía.





Sin el efecto de Rango inteligente



Con el efecto de Rango inteligente

Para configurar las opciones de Rango inteligente:	En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **Rango inteligente** ▶ una opción.



Estabilización de imagen óptica (OIS)

Utilice la función Estabilización de imagen óptica (OIS) para minimizar el movimiento de la cámara. Es posible que la función OIS no esté disponible con algunas lentes.

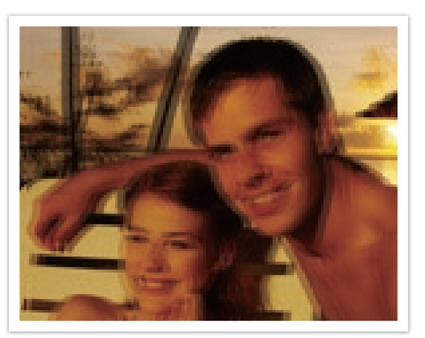
El efecto de movimiento de la cámara se produce generalmente en lugares oscuros o al tomar fotografías de interiores. En dichos casos, la cámara utiliza velocidades de obturador más lentas, para aumentar la cantidad de luz que ingresa, lo que puede dar como resultado una fotografía borrosa. Puede evitar esta situación utilizando la función OIS.

Si su lente posee un interruptor OIS, deberá girarlo para utilizar la función OIS.

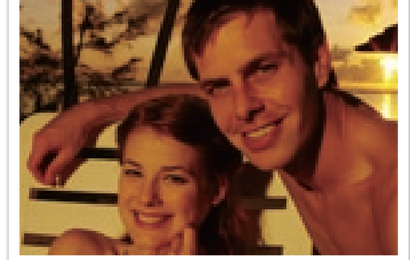
Para configurar las opciones de OIS:	En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **OIS** ▶ una opción.

Opciones de OIS

Opción	Descripción
OIS	**Modo 1** : La función OIS se aplica solamente cuando pulsa el [**Obturador**] hasta la mitad o completamente.
OIS	**Modo 2**: La función OIS siempre está encendida.
OFF	**Desactivado**: La función OIS siempre está apagada (Es posible que esta función no esté disponible en algunas lentes).



Sin corrección OIS



Con corrección OIS

Compensación de exposición

La cámara establece la exposición automáticamente, midiendo los niveles de luz de la composición de la fotografía y la posición de un sujeto. Si la exposición que la cámara estableció es mayor o menor que la deseada, puede ajustar el valor de manera manual. El valor de exposición se ajusta a intervalos de ±3. La cámara muestra la advertencia de exposición en rojo, para cada punto que supere el rango de ±3.

Para ajustar el valor de exposición, mantenga pulsado [⊠] y desplace el selector táctil hacia la izquierda o hacia la derecha.

Puede controlar el valor de exposición observando la posición del indicador de nivel de exposición.





Paso EV

Puede configurar el tamaño del ajuste de exposición en fracciones de pasos. El paso 1/3 es más sutil que el paso 1/2.

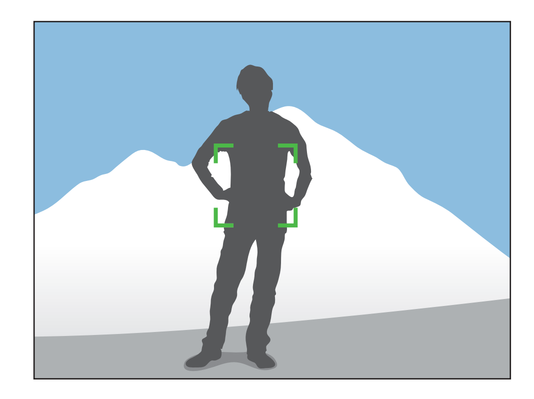
Para definir el tamaño del ajuste de exposición,

En el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ ⚙1 ▶ **Paso EV** ▶ una opción.

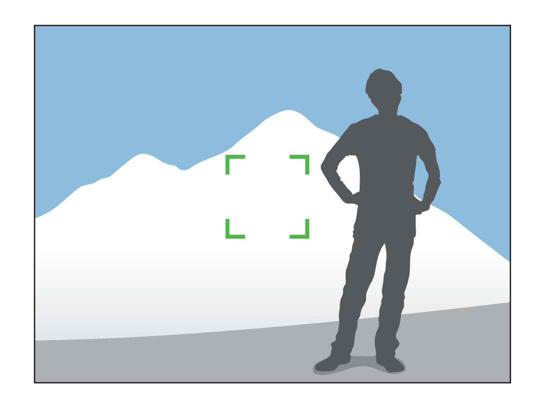
Opción	Descripción
1/3	Permite definir el tamaño del ajuste de exposición según el paso 1/3.
1/2	Permite definir el tamaño del ajuste de exposición según el paso 1/2.

Bloqueo de exposición/enfoque

Cuando no pueda lograr una exposición apropiada debido a un fuerte contraste de colores o cuando desee tomar una fotografía en la cual el sujeto esté fuera del área de enfoque, bloquee el enfoque o la exposición y luego tome la fotografía.



Para ello, ajuste la composición de la fotografía en la que desea hacer foco o calcule la exposición, y luego pulse [**AEL**].



Después de bloquear la exposición o el foco, enfoque la lente hacia donde desee y pulse el [**Obturador**].



Puede cambiar la función asignada al botón por la de bloqueo de enfoque o por ambas. Cualquier función que se ejecute pulsando el [**Obturador**] hasta la mitad, varía según la función asignada a [**AEL**]. (pág. 94)

Funciones de vídeo

A continuación se explican las funciones disponibles para el vídeo.

Modo AE película

Configure el valor de apertura para grabar películas.

Para configurar las opciones de apertura de películas:	En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **Modo AE película** ▶ una opción.

Opción	Descripción
P	**Programa**: El valor de apertura se ajusta automáticamente.
A	**Prioridad apertura**: Configure el valor de apertura manualmente antes de grabar vídeos. Desplace el selector táctil para ajustar el valor de apertura.

Regulador

Mediante la función de atenuación de la cámara, puede aplicar un efecto de atenuación de entrada o de salida sobre una escena sin necesidad de hacerlo en un ordenador. Utilice esta función correctamente y podrá añadir efectos impactantes a sus vídeos.

Para configurar las opciones del atenuador:	En el modo Disparo, pulse [Fn] ▶ **Regulador** ▶ una opción.

Opción	Descripción
OFF	**Apagado**: Función de atenuación no utilizada.
	Abrir: La escena se atenúa gradualmente hacia adentro.
	Cerrar: La escena se atenúa gradualmente hacia afuera.
	Más-Menos: La función de atenuación se aplica al comienzo y al final de la escena.

Silenciador de viento

Al grabar vídeos en ambientes ruidosos, es posible que se graben sonidos no deseados. En especial, el sonido del viento fuerte puede impedir que disfrute de sus vídeos. Utilice la función Silenciador de viento para eliminar el sonido del entorno, además del sonido del viento.

Para configurar las opciones del Silenciador de viento:	En el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ 🎥3 ▶ **Silenciador de viento** ▶ una opción.

Enfoque automático

Mientras graba vídeo, pulse [**Vista previa en profundidad**] una vez para activar o desactivar la función AF. Es posible que esta función no este disponible según la lente que utilice.



Voz

A veces, un vídeo sin audio puede resultar más atractivo que uno con sonido. Para grabar un vídeo sin audio, apague la voz.

Para configurar las opciones de voz:	En el modo Disparo, pulse [**Fn**] ▶ **Voz** ▶ una opción.



Capítulo 3

Reproducción y edición

Aprenda a reproducir y editar fotografías y vídeos.
Para editar archivos en el ordenador, consulte el capítulo 5.

Búsqueda y administración de archivos

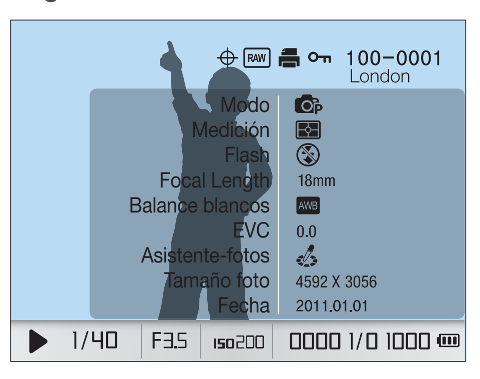
Aprenda a buscar fotografías y vídeos rápidamente con la vista en miniatura y a proteger y eliminar archivos.

Ver fotografías

1 Pulse [▶].

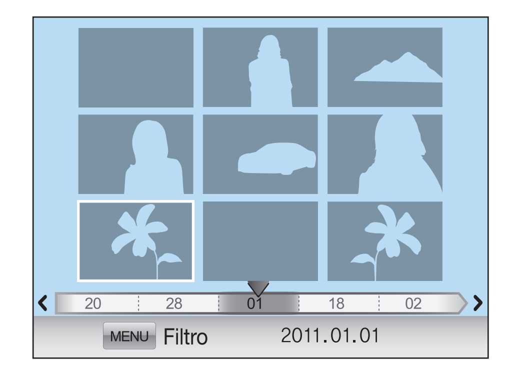
- Se mostrará el último archivo que haya capturado.

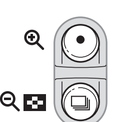
2 Desplace el dial o pulse [⊡/WB] para desplazarse a lo largo de los archivos.



Ver imágenes en miniatura

Use la vista en miniatura para buscar las fotografías y vídeos que desea. La vista en miniatura muestra varias imágenes por vez para que pueda buscar fácilmente los elementos que desea. También puede clasificar y mostrar los archivos por tipo, día de grabación y semana de grabación.





Pulse [▣] para mostrar 9 o 20 miniaturas.
Pulse [◉] para regresar al modo anterior.

Ver archivos por categoría en Álbum inteligente

1 En la vista en miniatura, pulse [MENU].

2 Seleccione una categoría y luego pulse [OK].

Opción	Descripción
Tipo	Permite ver los archivos por tipo de archivo, como fotografía, vídeo o fotografía con nota de voz.
Fecha	Permite ver los archivos según la fecha en que se guardaron.
Semana	Permite ver los archivos según la semana en que se guardaron.
Ubicación	Permite ver los archivos según el lugar en que se guardaron. (Solo las fotografías capturadas con un módulo GPS tienen información sobre la ubicación).

3 Seleccione una opción, y luego pulse [OK].

Proteger archivos

Proteja sus archivos contra una eliminación accidental.

En el modo Reproducción, seleccione un archivo y luego toque [On].

- Para desproteger el archivo, pulse [On] nuevamente.

Eliminar archivos

Elimine archivos en el modo Reproducción y obtenga más espacio en su tarjeta de memoria. Los archivos protegidos no se eliminan.

Eliminar un solo archivo

Puede seleccionar un solo archivo y eliminarlo.

1 En el modo Reproducción, seleccione un archivo y pulse [🗑].

2 Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **Sí**.

Eliminar varios archivos

Puede seleccionar varios archivos y eliminarlos.

1. En el modo Reproducción, pulse [🗑] ▶ **Eliminar varios.**
   - Alternativamente, en el modo Reproducción pulse [MENU] ▶ [▶] ▶ **Eliminar** ▶ **Seleccionar**.
2. Seleccione los archivos que desee eliminar pulsando [⊡/WB], y luego pulse [OK].
   - Pulse [OK] nuevamente para cancelar la selección.
3. Pulse [🗑].
4. Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **Sí.**

Eliminar todos los archivos

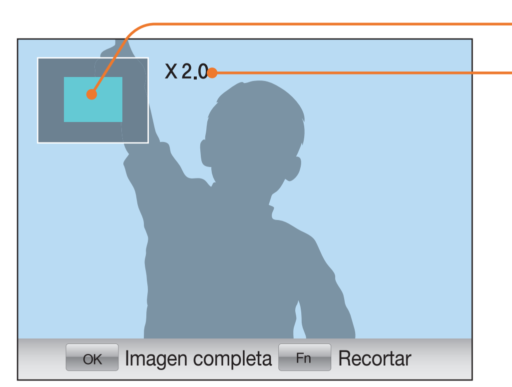
Puede eliminar todos los archivos de la tarjeta de memoria a la vez.

1. En el modo Reproducción, pulse [MENU].
2. Seleccione [▶] ▶ **Eliminar** ▶ **Todo.**
3. Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **Sí.**

Ver fotografías

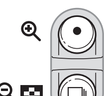
Ampliar una fotografía

Puede ampliar fotografías cuando las visualiza en el modo Reproducción. También puede usar la función para recortar a fin de extraer la porción de la imagen que se muestra en pantalla y guardarla como un nuevo archivo.



Área amplificada

Amplificación (la amplificación máxima puede variar según la resolución)



En el modo Reproducción, pulse [◉] para ampliar una fotografía.
Pulse [▣] para reducir una fotografía.

Para	Haga lo siguiente
Mover el área ampliada	Pulse [AF·MF, ISO, ▣, WB].
Recortar la fotografía ampliada	Pulse [Fn]. (guardada como un nuevo archivo).
Volver a la imagen original	Pulse [OK].

Ver una presentación de diapositivas

Puede visualizar fotografías en una presentación de diapositivas, aplicar varios efectos a una presentación y reproducir música de fondo.

1 En el modo Reproducción, pulse [MENU].

2 Seleccione ▶.

3 Seleccione un efecto de presentación de diapositivas.
- Diríjase directamente al paso 4 para iniciar una presentación de diapositivas sin efectos.

Opción	Descripción
Imágenes	Permite configurar las fotografías que desee ver como presentación de diapositivas. **Todo**: permite ver todas las fotografías en una presentación de diapositivas. **Fecha**: permite ver las fotografías capturadas en una fecha específica en una presentación de diapositivas. **Seleccionar**: permite ver las fotografías seleccionadas en una presentación de diapositivas. **Imagen del sonido**: permite ver las fotografías grabadas con voz en una presentación de diapositivas.
Efecto	Seleccione un efecto de transición. Seleccione **Apagado** para no aplicar efectos.
Intervalo	Permite seleccionar la cantidad de tiempo que se muestra cada fotografía.
Música	Permite reproducir música de fondo.

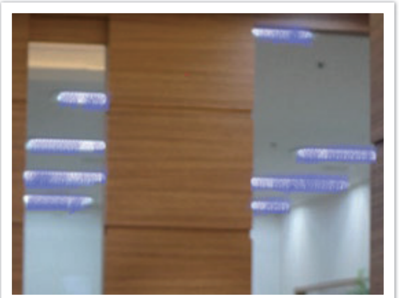
4 Seleccione **Presentación** ▶ **Reproducir.**
- La presentación de diapositivas comienza enseguida.

Luz alta

Esta función identifica las partes de la fotografía con demasiado brillo. Cuando visualiza una fotografía con esta función activada, las áreas que tienen brillo excesivo parpadean en azul.



Original



Resaltado

Para configurar las opciones de resaltado:	En el modo Reproducción, pulse [**MENU**] ▶ [▶] ▶ **Luz alta** ▶ una opción.

Rotación automática

Con la rotación automática encendida, la cámara gira automáticamente las fotografías que sacó en sentido vertical para que entren en la pantalla de manera horizontal.

Para configurar las opciones de rotación automática:	En el modo Reproducción, pulse [**MENU**] ▶ [▶] ▶ **Rotación automática** ▶ una opción.



Reproducir vídeos

Puede reproducir un vídeo, capturar una imagen desde un vídeo o recortar un vídeo.



Controles para la visualización de vídeos

Para	Haga lo siguiente
Rebobinar	Pulse [⊡]. Retroceda en incrementos de 2X, 4X y 8X cada vez que pulse [⊡].
Pausar/Reproducir	Pulse [OK].
Avanzar rápido	Pulse [**WB**]. Avance en incrementos de 2X, 4X y 8X cada vez que pulse [**WB**].
Controlar el volumen	Desplace el selector táctil hacia la izquierda o hacia la derecha.
Detener	Pulse [**AF·MF**].

Recortar un vídeo durante la reproducción

1. Pulse [OK] en el lugar donde desea que empiece el nuevo vídeo.
2. Cuando esté pausado, pulse [◉].
3. Pulse [OK] en el lugar donde desea que finalice el nuevo vídeo.
4. Cuando esté pausado, pulse [◉].
5. Cuando aparezca la ventana emergente, seleccione **Sí**.


El archivo cortado se guarda como archivo independiente con un nuevo nombre.

Capturar una imagen durante la reproducción

1 Pulse [OK] en el lugar donde desee guardar una imagen fija.

2 Pulse [ISO].



- La imagen capturada tiene la misma resolución que el vídeo.
- El archivo capturado se guarda como archivo independiente con un nuevo nombre.



Editar fotografías

Realice tareas de edición de fotografías, como cambio de tamaño, giros, eliminación del efecto de ojos rojos y ajuste del brillo, contraste o saturación. Las fotografías editadas se guardarán como archivos nuevos con otro nombre.

Para configurar la edición de imágenes:	En el modo Reproducción pulse [Fn] ▶ una opción.

Opciones

* Predeterminado

Icono	Descripción
	Corr. oj. roj.: Permite eliminar los ojos rojos en una fotografía. (**Apagado***, **Encendido**)
	Gegenlicht: Permite corregir el brillo de una fotografía subexpuesta. (**Apagado***, **Encendido**) Antes de la corrección / Después de la corrección

* Predeterminado

Icono	Descripción
	Filtro inteligente: Aplique diferentes efectos de filtro a las fotografías y cree imágenes únicas. Apagado* / Miniatura / Ojo de pez Eliminar niebla / Puntos semitono / Enfoque suave Es posible que el nuevo archivo sea más pequeño que el original.

* Predeterminado

Icono	Descripción
	Sel. Estilo: Permite aplicar varios estilos de fotografía a las fotografías. Apagado*, Suave, Intensa, Bosque, Otoño, Neblina, Sombrío, Clásico
	C. tamaño: Permite cambiar el tamaño de una fotografía. (**Apagado***, **10M**, **6M**, **2M**) Las resoluciones pueden variar según el tamaño de la fotografía seleccionada.

* Predeterminado

Icono	Descripción
	Rotar: Permite rotar la fotografía. (**Apagado***, **Dcha 90º**, **Izqda 90º**, **180º**, **Horizontal**, **Vertical**) Es posible que el nuevo archivo sea más pequeño que el original.
	Retoque rostro: Permite ocultar imperfecciones faciales. (**Apagado***, **Nivel 1**, **Nivel 2**, **Nivel 3**)

Capítulo 4

Menú de ajustes de la cámara

Conozca el menú de ajustes de usuario y el menú de ajustes generales.
Puede configurar los ajustes para que se adapten más a sus necesidades y preferencias.

Ajustes de usuario

Puede configurar el entorno de usuario con estos ajustes.

Para establecer las opciones de usuario:	En el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ 8₁ ▶ una opción.

Paso EV

Puede configurar el tamaño del ajuste de exposición en fracciones de pasos. El paso 1/3 es más sutil que el paso 1.

Personalización ISO

Paso ISO

Puede definir el tamaño de la sensibilidad ISO en 1 paso o 1/3.

Rango ISO automático

Puede configurar el valor ISO máximo para el cual se elige cada paso EV cuando configura ISO auto.

* Predeterminado

Opción	Descripción
1 paso	ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600
1/3 paso	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800*, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600

Reducción de ruido

Use la función de reducción de ruido para que disminuya la falta de nitidez visual de las fotografías.

* Predeterminado

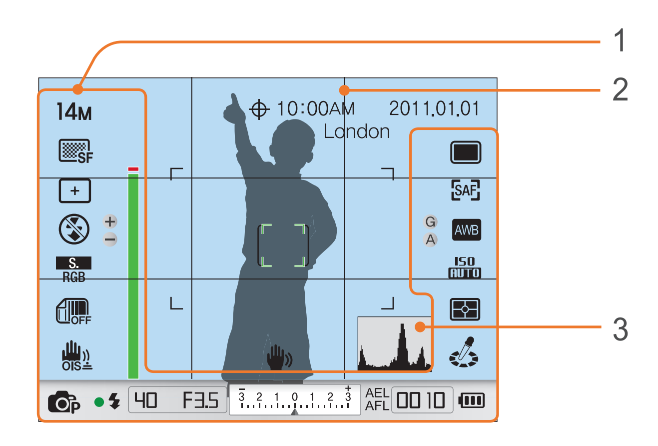
Opción	Descripción
ISO NR alto	Esta función reduce el ruido que se puede producir al configurar una velocidad alta de ISO. (**Apagado**, **Encendido***)
NR a largo plazo	Esta función reduce el ruido cuando configura la cámara para una exposición larga (más de un segundo). (**Apagado**, **Encendido***)

Luz auxiliar AF

Cuando tome fotografías en lugares oscuros, encienda la luz de asistencia de AF para obtener un mejor enfoque automático. El Auto Focus (enfoque automático) funciona mejor en lugares oscuros cuando la luz de asistencia de AF está encendida.

Pantalla del usuario

Puede agregar o eliminar información sobre el disparo en la pantalla.



* Predeterminado

N.º	Descripción
1	**Iconos** Permite activar o desactivar los iconos de las opciones de disparo en la pantalla.
2	**Cuadrícula** Permite activar o desactivar la cuadrícula en la pantalla. (**Apagado***, **2 X 2**, **3 X 3**, **+**, **X**)
3	**Histograma** Permite activar o desactivar el histograma en la pantalla. Acerca de los histogramas Un histograma es un gráfico que muestra cómo está distribuido el brillo en la fotografía. Un histograma inclinado hacia la izquierda indica que la fotografía es oscura. Un histograma inclinado hacia la derecha indica que la fotografía es brillosa. La altura del gráfico se relaciona con la información de color. El gráfico es más alto si un color específico es más común. Exposición insuficiente · Exposición equilibrada · Exposición excesiva

Mapeo de las teclas

Puede cambiar la función asignada a los botones AEL y de vista previa.

* Predeterminado

Botón	Función
AEL	Permite configurar la función del botón AEL. Cuando se captura una fotografía, las funciones AEL y AFL guardan, respectivamente, el valor de exposición o área de enfoque. Puede elegir entre tres ajustes para el botón [**AEL**]: • **AEL***, que ejecuta la función de bloqueo de exposición automática. Cuando la función AEL está activada, al pulsar el [**Obturador**] hasta la mitad se ejecuta la función de bloqueo de enfoque automático. • **AFL**, que ejecuta la función de bloqueo de enfoque automático. Cuando la función AFL está activada, al pulsar el [**Obturador**] hasta la mitad se ejecuta la función de bloqueo de exposición automático. • **AEL + AFL**, que ejecutan las funciones de bloqueo de exposición y enfoque automático.
Previsualización	Permite asignar una de las siguientes funciones al botón vista previa en profundidad: • **One Touch WB** , que ejecuta la función de balance de blancos personalizado. • **Previsual. óptica***, que ejecuta la función vista previa de profundidad del campo para el valor de apertura actual. (pág. 20) • **RAW un toque +**, que activa o desactiva la función RAW+JPEG.



Ajuste 1

Conozca los elementos del menú de Ajuste 1.

Para configurar las opciones de Ajuste 1:	En el modo Disparo, pulse [MENU] ▶ ⚙1 ▶ una opción.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Nombre archivo	Permite establecer el método de creación de nombres de archivos. • **Estándar***: SAM_XXXX.JPG(sRGB)/_SAMXXXX.JPG(Adobe RGB) • **Fecha**: - Archivos sRGB: MMDDxxxx.JPG. Por ejemplo, para una fotografía tomada el 1 de enero, el nombre del archivo sería 0101xxxx.jpg. - Archivos Adobe RGB: MDDxxxx.JPG para los meses entre enero y septiembre. Para los meses entre octubre y diciembre, el nombre del mes es reemplazado por las letras A (octubre), B (noviembre) y C (diciembre). Por ejemplo, para una fotografía tomada el 3 de febrero, el nombre del archivo sería 203xxxx.jpg. Para una fotografía tomada el 5 de octubre, el nombre del archivo sería A05xxxx.jpg.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Número de archivo	Permite determinar el método para numerar los archivos y carpetas. • **Serie***: Los nuevos números de archivo siguen la secuencia numérica existente, incluso si se instala una nueva tarjeta de memoria, se formatea la tarjeta o se eliminan todas las fotografías. • **Restablecer**: Después de usar la función para restablecer, el siguiente nombre de archivo empieza con 0001. • El primer nombre de carpeta es 100PHOTO. Si seleccionó el espacio de color sRGB y la asignación de nombre de archivo estándar, el primer nombre de archivo es SAM_0001. • Los números de los nombres de archivos aumentan de a uno desde SAM_0001 hasta SAM_9999. • Los números de carpetas aumentan de a uno desde 100PHOTO hasta 999PHOTO. • La cantidad máxima de archivos que pueden guardarse en una carpeta es 9.999. • Los números de archivos se asignan de acuerdo con las especificaciones de la DCF (regla de diseño para el sistema de archivos de la cámara). • Si cambia el nombre de un archivo (por ejemplo, en un ordenador), la cámara no podrá reproducir el archivo.
Tipo de carpeta	Permite seleccionar el tipo de carpeta. • **Estándar***: XXXPHOTO • **Fecha**: XXX_MMDD
Language	Defina un idioma que la cámara muestra en la pantalla.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Formato	Permite formatear la tarjeta de memoria. El formateo prepara una tarjeta de memoria para usarla en la cámara y elimina todos los archivos existentes, incluidos los archivos protegidos. (**No**, **Sí**) Si usa una tarjeta de memoria formateada por una cámara de otra marca, un lector de tarjetas de memoria o un ordenador, se pueden producir errores. Formatee las tarjetas de memoria en la cámara antes de usarlas para capturar imágenes.
Restablecer	Permite restablecer el menú de inicio y las opciones de disparo a los valores predeterminados de fábrica. (No se cambiarán los ajustes de fecha y hora, idioma ni salida de vídeo). (**No**, **Sí**)



Ajuste 2

Conozca los elementos del menú de Ajuste 2.

Para configurar las opciones de Ajuste 2:	En el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ 2 ▶ una opción.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Vista rápida	Configure el tiempo de duración de la Vista rápida: el tiempo que la cámara muestra una fotografía inmediatamente después de capturarla. (**Apagado**, **1 seg***, **3 seg**, **5 seg**, **Bloquear**)
Ajustar pantalla	Permite ajustar el brillo de la pantalla, el ajuste de brillo automático o el color de la pantalla. • **Mostrar brillo**: Puede ajustar el brillo de la pantalla utilizando [**AF·MF**/**ISO**]. • **Brillo automático**: Activar o desactivar el brillo automático. (**Apagado**, **Encendido***) • **Color de pantalla**: Puede ajustar el color de la pantalla utilizando [**AF·MF**/**ISO**/ /**WB**].
Ahorro de pantalla	Permite establecer el tiempo en que se apaga la pantalla. La pantalla se apaga si no usa la cámara en el tiempo establecido. (**Apagado**, **0,5 min***, **1 min**, **3 min**, **5 min**, **10 min**)

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Salva pantallas	Permite establecer el tiempo en que se apaga la fuente de alimentación. La cámara se apaga si no usa la cámara en el tiempo establecido. (**0,5 min**, **1 min***, **3 min**, **5 min**, **10 min**, **30 min**) • La cámara retiene el ajuste del tiempo en que se apaga la fuente de alimentación, incluso si cambia la batería. • Si la cámara está conectada a un ordenador, un televisor o una impresora y reproduce una presentación de diapositivas o una película, es posible que el ahorro de pantalla no funcione.
Ff/hh	Permite configurar la fecha, hora, formato de fecha, zona horaria y establecer si se estampará la fecha en las fotografías. (**Tipo**, **Fecha**, **Zona horaria**, **Hora**, **Estampar**) • La fecha aparece en la esquina inferior derecha de la fotografía. • Cuando imprime una fotografía, algunas impresoras pueden no imprimir la fecha correctamente.
Sonido	• **Volumen del sistema**: Permite ajustar el volumen del sonido o apagarlo completamente. (**Apagado**, **Bajo**, **Medio***, **Alto**) • **Son. af**: Permite configurar el sonido que hace la cámara con el modo AF encendido o apagado. (**Apagado**, **Encendido***) • **Sonido de los botones**: Permite configurar el sonido que hace la cámara al prender o apagar los botones. (**Apagado**, **Encendido***)

Ajuste 3

Conozca los elementos del menú de Ajuste 3.

Para configurar las opciones de Ajuste 3:	En el modo Disparo, pulse [MENU] ▶ ⚙3 ▶ una opción.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Pantalla Selección	Puede definir cómo funcionan la pantalla de la cámara y el visor. • **Selección automática***: Permite definir el sensor de proximidad para que seleccione automáticamente la pantalla o el visor. • **Visualizador principal**: Permite utilizar la pantalla. • **EVF**: Permite utilizar el visor.
Limpieza del sensor	• **Limpieza del sensor**: Permite quitar el polvo del sensor. • **Acción de arranque**: Cuando está encendida, la cámara limpia el sensor cada vez que la enciende. (**Apagado***, **Encendido**) Como este producto usa lentes intercambiables, el sensor puede cubrirse de polvo cuando cambia las lentes. Esto puede hacer que aparezcan partículas de polvo en las fotografías que toma. Se recomienda no cambiar las lentes en lugares donde haya mucho polvo. Además, asegúrese de colocar la tapa a la lente cuando no la usa.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Salida vídeo	Permite seleccionar la salida de señal de vídeo adecuada para su país cuando conecta la cámara a un dispositivo externo de vídeo, como un monitor o un televisor. • **NTSC***: EE. UU., Canadá, Japón, Corea, Taiwán, México • **PAL** (Admite sólo PAL B, D, G, H o I):Australia, Austria, Bélgica, China, Dinamarca, Finlandia, Alemania, Inglaterra, Italia, Kuwait, Malasia, Nueva Zelanda, Singapur, España, Suecia, Suiza, Tailandia, Noruega.
Anynet+ (HDMI-CEC)	Cuando conecta la cámara a un HDTV que admite Anynet+ (HDMI-CEC), puede controlar la función de reproducción de la cámara con el control remoto del televisor. • **Apagado**: No puede controlar la función de reproducción de la cámara con el control remoto del televisor. • **Encendido***: Puede controlar la función de reproducción de la cámara con el control remoto del televisor.
Tamaño HDMI	Cuando conecta la cámara a un HDTV con un cable HDMI, puede cambiar la resolución de la imagen. • **NTSC**: **Auto***, **1080i**, **720p**, **480p** • **PAL**: **Auto***, **1080i**, **720p**, **576p** Si el HDTV conectado no admite la resolución que usted selecciona, la cámara ajusta la resolución en un nivel inferior.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Actualiz. firmware	Permite mostrar la versión firmware del cuerpo y la lente de la cámara y actualizar firmware. • **Cuerpo**: Permite mostrar y actualizar el firmware del cuerpo de la cámara. • **Objetivo**: Permite mostrar y actualizar el firmware del cuerpo de la lente. • Puede descargar actualizaciones de firmware desde www.samsung.com. • No puede ejecutar una actualización de firmware si la batería no está totalmente cargada. Recargue totalmente la batería antes de ejecutar una actualización de firmware o coloque el adaptador opcional para obtener energía. • Si actualiza el firmware, se restablecerán los valores de los ajustes de usuario (La fecha, hora, idioma y salida de vídeo no se modificarán). • No apague la cámara mientras se ejecuta una actualización.



Ajuste 4

Conozca los elementos del menú de Ajuste 4. Para poder usar la función GPS es necesario que obtenga un accesorio de GPS opcional.

Para configurar las opciones de Ajuste 4:	En el modo Disparo, pulse [**MENU**] ▶ ⚙4 ▶ una opción.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Geoetiquetado	Permite tomar fotografías con información de la ubicación mediante el uso del sistema de posicionamiento global (GPS). La información de la ubicación se agrega a los datos Exif asociados a la fotografía. (**Apagado**, **Encendido***)
Ajust. Tiemp. GPS válidos	Permite configurar el tiempo para utilizar la información de la última ubicación cuando la cámara no reciba señales GPS. (Si la cámara no recibe señales GPS después del tiempo especificado, la información de la ubicación no se registrará en las fotografías). (**15 seg***, **30 seg**, **1 min**, **3 min**, **10 min**, **30 min**)
Visualizador de ubicación	Permite configurar la pantalla para visualizar la información de la ubicación en el extremo superior derecho de la pantalla del modo de disparo. La información de la ubicación aparecerá en coreano sólo cuando esté en Corea y cuando el idioma de la pantalla esté configurado en coreano. Cuando haya otro idioma configurado, la información de la ubicación aparecerá en inglés. (**Apagado**, **Encendido***)
Restablecer GPS	Permite ajustar esta opción para buscar los satélites GPS más cercanos a la posición actual. (**No**, **Sí**)



Ajuste 5

Conozca los elementos del menú de Ajuste 5.

Para configurar las opciones de Ajuste 5:	En el modo Disparo, pulse [MENU] ▶ ⚙5 ▶ una opción.

* Predeterminado

Elemento	Descripción
Corrección distorsión	Permite corregir la distorsión que se puede producir a partir de las lentes. (**Apagado***, **Encendido**) (Es posible que esta función no esté disponible con algunas lentes).
Fun. i de obj.	Permite que las funciones sean ajustables al pulsar [**iFn**] en una lente iFn. • **WB**: Permite que el balance sea ajustable. (**Apagado**, **Encendido***) • **ISO**: Permite definir la sensibilidad ISO para que sea ajustable. (**Apagado**, **Encendido***)



Capítulo 5

Conexión a dispositivos externos

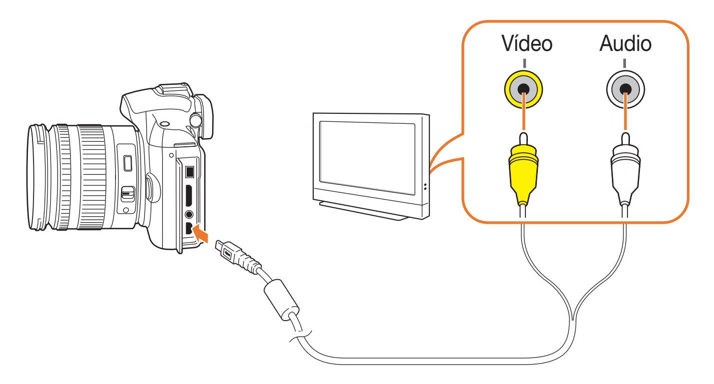
Para aprovechar la cámara al máximo, conéctela a dispositivos externos como un ordenador, un TV o una impresora de fotografías.

Visualización de archivos en TV o HDTV

Reproduzca fotografías o vídeos mediante la conexión de la cámara al TV con el cable A/V.

Visualización de archivos en el TV

1. En el modo Disparo o Reproducción, pulse [**MENU**] ► ⚙3 ► **Salida vídeo**.
2. Seleccione una salida de señal de vídeo de acuerdo con su país o región. (pág. 98)
3. Conecte la cámara al TV con el cable A/V.



4. Asegúrese de que el TV y la cámara estén encendidos y, luego, seleccione el modo u origen de entrada de vídeo del TV (por ejemplo, AV o AV1).
5. Utilice los botones de la cámara para ver los vídeos y las imágenes.



- Según el modelo del TV, podrá ver algún ruido digital o una parte de una imagen podría no aparecer.
- Según los ajustes del TV, es posible que las imágenes no aparezcan centradas en la pantalla.
- No es posible capturar fotografías o vídeos mientras la cámara está conectada al TV.

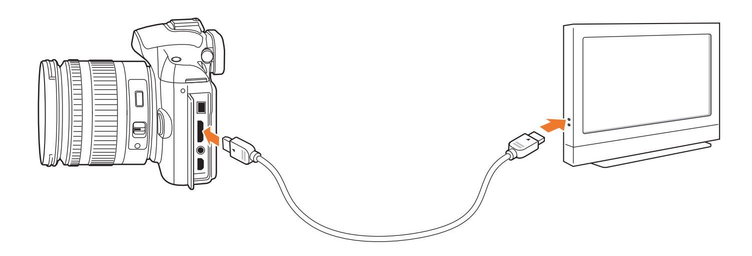
Visualizar archivos en un HDTV

1 En el modo Disparo o Reproducción, pulse [**MENU**] ► ⚙3 ► **Tamaño HDMI** ► una opción.

2 Conecte el HDTV a la cámara con el cable HDMI.



Si el cable A/V y el HDMI están conectados al mismo tiempo, el cable HDMI tendrá prioridad. Desconecte el cable A/V para obtener una reproducción mejor.



3 Asegúrese de que el HDTV y la cámara estén encendidos y, luego, seleccione el modo HDMI.

- La pantalla del HDTV muestra la imagen de pantalla de la cámara.

4 Utilice los botones de la cámara para ver los vídeos y las imágenes.



- Cuando utilice el cable HDMI, puede conectar la cámara a un HDTV con el método Anynet+(CEC).
- La función Anynet+(CEC) le permite controlar los dispositivos conectados con el control remoto del televisor.
- Si el HDTV admite el perfil Anynet+(CEC), el televisor se enciende en forma automática cuando se usa al mismo tiempo que la cámara. Es posible que esta función no esté disponible en algunos HDTV.
- Cuando la cámara está conectada a un HDTV con un cable HDMI, la cámara no puede tomar fotografías ni reproducir vídeos.
- Es posible que algunas funciones de reproducción de la cámara no estén disponibles cuando está conectada a un HDTV.
- El tiempo de conexión entre la cámara y el HDTV puede variar según la tarjeta SD que se utiliza.
- La función principal de la tarjeta SD es aumentar la velocidad de transferencia; por lo tanto, una tarjeta SD con una velocidad de transferencia más alta no será necesariamente rápida al utilizar la función HDMI.

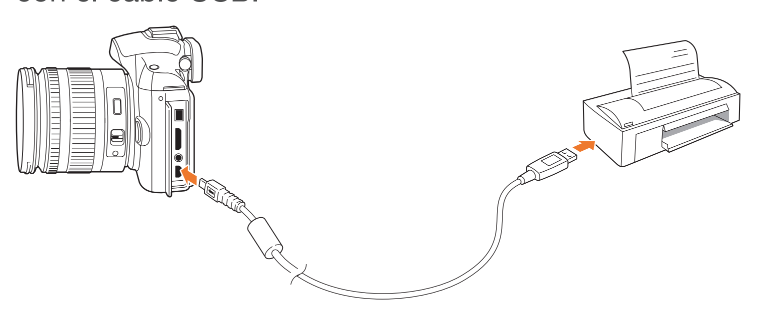
Imprimir fotografías

Imprima las fotografías de la cámara al conectarla a las impresoras directamente o al guardar información de formato de pedido de impresión digital (DPOF) en una tarjeta de memoria.

Impresión de fotografías con una impresora de fotografías PictBridge

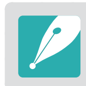
Si conecta la cámara directamente a la impresora, puede imprimir fotografías con una impresora compatible con PictBridge.

1 Encienda la impresora y conecte la cámara a la impresora con el cable USB.



2 Encienda la cámara.

- Cuando aparezca el mensaje emergente, seleccione **Imprimir**.



Si su impresora tiene la función de almacenamiento masivo, debe configurar el modo USB en **Imprimir** en el menú de ajustes.

3 Pulse [/WB] para seleccionar una fotografía.

- Pulse [MENU] para ajustar las opciones de impresión.

4 Pulse [OK] para imprimir.

Configurar ajustes de impresión

Imágenes	Una imagen
Tamaño	Auto
Diseño	Auto
Tipo	Auto
Calidad	Auto
Fecha	Auto
Imprimir	MENU Salir

Opción	Descripción
Imágenes	Permite seleccionar si imprimirá la fotografía actual o todas las fotografías.
Tamaño	Permite especificar el tamaño de impresión.
Diseño	Permite ajustar la cantidad de fotografías por página.
Tipo	Permite seleccionar el tipo de papel.
Calidad	Permite configurar la calidad de impresión.
Fecha	Permite ajustar la impresión de la fecha.
Nombre archivo	Permite configurar la impresión del nombre del archivo.
Restablecer	Permite restablecer los ajustes a sus valores predeterminados.

Algunas impresoras no admiten ciertas opciones.

Crear un pedido de impresión (DPOF)

El formato de pedido de impresión digital (DPOF) le permite establecer el tamaño de impresión de una fotografía y la cantidad de copias que se imprimirán. La cámara almacena la información del formato DPOF en la carpeta MISC de la tarjeta de memoria. Aparecerá un indicador de DPOF en la pantalla cuando la cámara muestre una imagen con información de DPOF. Si configuró información de DPOF para las imágenes, puede llevar la tarjeta de memoria a una imprenta digital y obtener impresiones.

Para ajustar las opciones de DPOF: En el modo Reproducción, pulse [**MENU**] ▶ ▶ **DPOF** ▶ y seleccione un elemento.

Opciones de DPOF

Opción	Descripción
Estándar	Puede seleccionar las fotografías que desea imprimir y la cantidad de copias. • **Seleccionar**: permite seleccionar la cantidad de copias para las fotografías que haya seleccionado. (Seleccione las fotografías que desea imprimir ▶ desplace el selector hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar la cantidad de copias y pulse [Fn].) • **Todo**: permite seleccionar la cantidad de copias de todas las fotografías. (Seleccione el número de copias pulsando [AF·MF/ISO], y luego pulsando [OK].) • **Cancelar**: permite cancelar todas las selecciones de cantidad para las impresiones DPOF.
Índice	Esta opción le permite imprimir todas las fotografías seleccionadas como miniaturas en una sola hoja. El tamaño de impresión que ha seleccionado está disponible sólo con impresoras compatibles con DPOF 1.1.
Tamaño	Puede especificar el tamaño de impresión. • **Seleccionar**: permite seleccionar el tamaño de impresión de las fotografías elegidas. (Seleccione las fotografías que desea imprimir ▶ desplace el selector táctil hacia la izquierda o hacia la derecha para seleccionar el tamaño de impresión y pulse [Fn].) • **Todo**: permite seleccionar el tamaño de impresión de todas las fotografías almacenadas en la tarjeta de memoria. (Seleccione el tamaño de impresión pulsando [AF·MF/ISO], y luego pulsando [OK].) • **Cancelar**: permite cancelar el tamaño de impresión de DPOF de todas las fotografías.



Transferir archivos al ordenador

Conecte la cámara al ordenador para transferir archivos de la tarjeta de memoria al ordenador.

Transferir archivos al ordenador Windows

Conectar la cámara como un disco extraíble

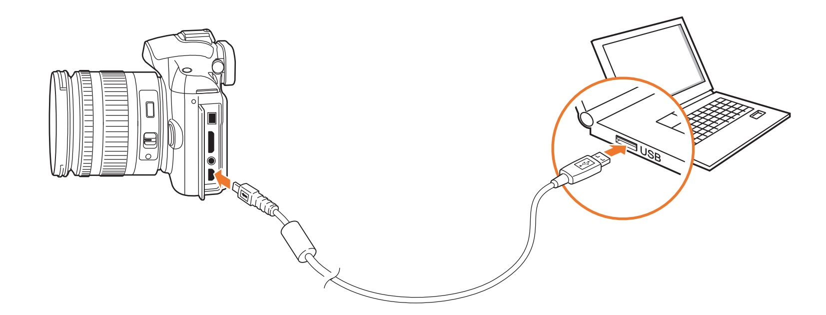
Puede conectar la cámara al ordenador como disco extraíble.

1 Apague la cámara.

2 Conecte la cámara al ordenador con el cable USB.



- Debe conectar el extremo del cable que tiene el conector correspondiente a la cámara. Si invierte el cable, puede dañar los archivos. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.
- Si intenta enchufar el cable USB al puerto HDMI, es posible que la cámara no funcione correctamente. Si la cámara no funciona correctamente, reiníciela.



3 Encienda la cámara.

- Cuando aparezca el mensaje emergente, seleccione **Orden**.

4 En su ordenador, seleccione **Mi PC** ► **Disco extraíble** ► **DCIM** ► **XXXPHOTO** o **XXX_MMDD**.

5 Seleccione los archivos que desee y arrástrelos o guárdelos en el ordenador.



Si **Tipo de carpeta** está configurado como **Fecha**, el nombre de la carpeta aparece como “XXX_MMDD”. Por ejemplo, si captura una fotografía el 1 de enero, el nombre de la carpeta será "101_0101".

Desconectar la cámara (para Windows XP)

Con Windows Vista y Windows 7, los métodos para desconectar la cámara son similares.

1 Asegúrese de que no se estén transfiriendo datos entre la cámara y el ordenador.
   - La luz indicadora de estado de la cámara parpadea durante la transferencia de datos. Espere que la luz indicadora de estado deje de parpadear.

2 Haga clic en [icono] en la barra de herramientas ubicada en la parte inferior derecha de la pantalla del ordenador.



3 Haga clic en el mensaje emergente.

4 Haga clic en la casilla del mensaje que indica que se ha extraído con éxito.

5 Retire el cable USB.

Transferir archivos al ordenador Mac

1 Apague la cámara.

2 Conecte la cámara al ordenador Macintosh con el cable USB.



Se admite Mac OS 10.4 o posterior.



- Debe conectar el extremo del cable que tiene el conector correspondiente a la cámara. Si invierte el cable, puede dañar los archivos. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.
- Si intenta enchufar el cable USB al puerto HDMI, es posible que la cámara no funcione correctamente. Si la cámara no funciona correctamente, reiníciela.

3 Encienda la cámara.
   - Cuando aparezca el mensaje emergente, seleccione **Orden**.

4 Abra el disco extraíble.

5 Realice la transferencia de fotografías o vídeos al ordenador.

Editar fotografías en el ordenador

Las fotografías digitales pueden editarse de diversas maneras con los programas de edición de imágenes. Aprenda a editar fotografías con los programas de edición suministrados.

Instalar software

Utilice el software incluido para transferir archivos desde la cámara al ordenador. También puede editar las fotografías y subirlas a la Web.

1 Inserte el CD-ROM en el ordenador.

2 Cuando aparezca el asistente de configuración, haga clic en **Samsung Digital Camera Installer**.

3 Seleccione el programa que desee instalar y haga clic en **Install**.

4 Siga las instrucciones de pantalla.

5 Una vez finalizada la instalación, haga clic en **Exit**.

Programas incluidos en el CD

Programa	Propósito
Intelli-studio	Permite editar fotografías y vídeos.
Samsung RAW Converter	Permite convertir archivos RAW al formato de archivo deseado.



- Si su ordenador no cumple con los requisitos, es posible que los vídeos no se puedan reproducir correctamente o que tome más tiempo editar vídeos.
- Instale DirectX 9.0c o mayor antes de utilizar el programa.
- Debe usar Windows XP/Vista/7, o Mac OS 10.4 o una versión posterior, para conectar la cámara como disco extraíble.



La utilización de un ordenador autoensamblado o un ordenador y SO no compatibles puede anular la garantía.

Utilizar Intelli-studio

Intelli-studio es un programa incorporado que le permite reproducir y editar archivos. También puede cargar archivos a sus sitios web preferidos. Para más detalles, seleccione **Ayuda** ▶ **Ayuda** en el programa.

Requisitos

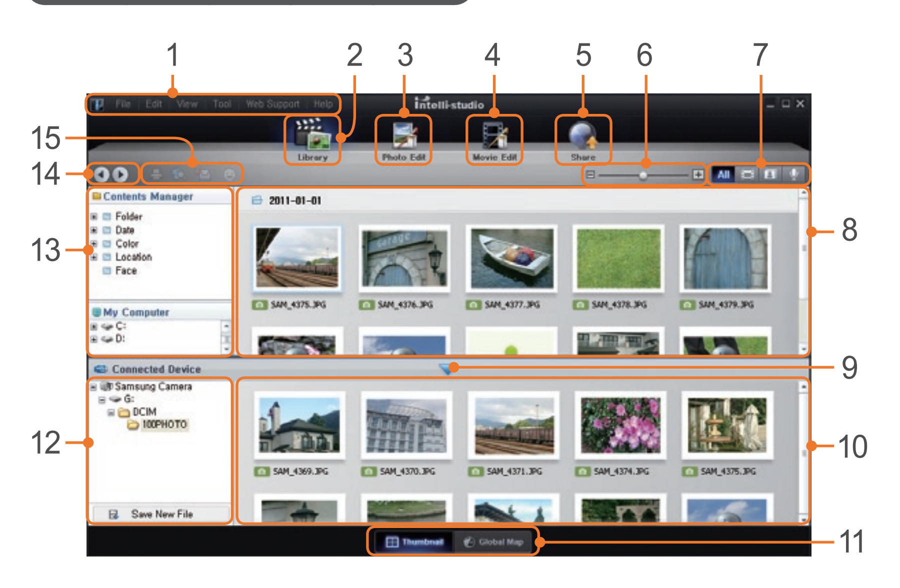
Elemento	Requisitos
SO	Windows XP SP2, Windows Vista, o Windows 7 (ediciones de 32 bits)
CPU	Intel® Pentium® 4, 3,2GHz o superior/ AMD Athlon™ FX, 2,6GHz o superior
RAM	512MB de RAM como mínimo (se recomienda 1GB o más)
Capacidad del disco duro	250MB o más (se recomienda 1GB o más)
Otros	• Unidad de CD-ROM • 1024 x 768 píxeles, monitor compatible con pantalla en color de 16 bits (se recomienda pantalla en color de 32 bits y 1280 x 1024 píxeles) • Puerto USB 2.0 • nVIDIA Geforce 7600GT o mayor/ serie ATI X1600 o mayor • Microsoft DirectX 9.0c o posterior

* No se admiten las ediciones Windows XP, Windows Vista, y Windows 7 de 64 bits.



- Los requisitos son tan sólo una recomendación. Es posible que la cámara no funcione correctamente incluso si el ordenador cumple con los requisitos, dependiendo de su estado.
- Intelli-studio sólo es compatible con Windows.
- Intelli-studio admite los siguientes formatos:
  - **Vídeos**: MP4 (Vídeo: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - **Fotografías**: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- No es posible abrir archivos en formato RAW con el programa Intelli-studio.
- No puede editar archivos directamente en la cámara. Antes de comenzar a editar los archivos, transfiéralos a una carpeta de su ordenador.

Utilizar la interfaz Intelli-studio



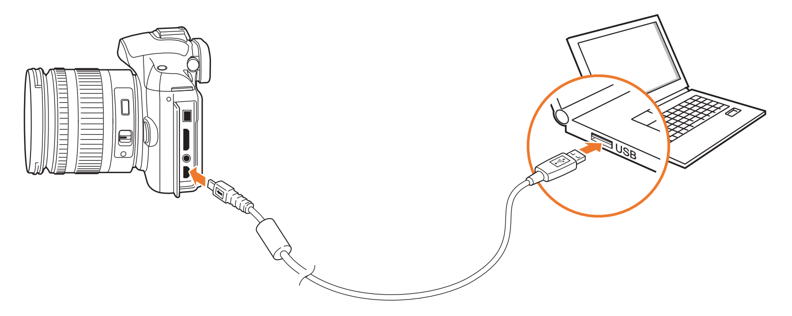
N.º	Descripción
1	Permite abrir menús.
2	Permite mostrar fotografías de la carpeta seleccionada.
3	Permite cambiar al modo de edición de fotografías.
4	Permite cambiar al modo de edición de vídeo.
5	Permite cambiar al modo para compartir. (para enviar archivos por correo electrónico o cargar archivos en sitios web tales como Flickr o YouTube)
6	Permite ampliar o reducir las miniaturas de la lista.
7	Permite seleccionar un tipo de archivo.
8	Permite visualizar archivos de la carpeta seleccionada en el ordenador.
9	Permite mostrar u ocultar archivos de la cámara conectada.
10	Permite visualizar archivos de la carpeta seleccionada en la cámara.
11	Permite ver archivos como miniaturas o en un mapa.
12	Permite explorar carpetas en el dispositivo conectado.
13	Permite explorar carpetas en el ordenador.
14	Permite ir a la carpeta anterior o siguiente.
15	Permite imprimir archivos, visualizarlos en un mapa, almacenarlos en My Folder (Mi carpeta) o registrar rostros.

Transferir archivos con Intelli-studio

Puede transferir archivos de la cámara al ordenador fácilmente usando Intelli-studio.

1 Apague la cámara.

2 Conecte la cámara al ordenador con el cable USB.





- Debe conectar el extremo del cable que tiene el conector correspondiente a la cámara. Si invierte el cable, puede dañar los archivos. El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.
- Si intenta enchufar el cable USB al puerto HDMI, es posible que la cámara no funcione correctamente. Si la cámara no funciona correctamente, reiníciela.

3 Ejecute Intelli-studio en el ordenador.

4 Encienda la cámara.
- Cuando aparezca el mensaje emergente, seleccione **Orden**.

5 Seleccione una carpeta de su ordenador para guardar archivos nuevos y, luego, pulse **Sí**.
- Los archivos nuevos se transferirán al ordenador.
- Si su cámara no tiene archivos nuevos, no aparecerá la ventana emergente para guardar nuevos archivos.

Uso de Samsung RAW Converter

Las fotografías capturadas con una cámara con frecuencia se convierten a formatos JPEG y se guardan en la memoria según los ajustes de la cámara al momento de tomar la fotografía. Los archivos RAW no se convierten a formatos JPEG y se guardan en la memoria sin cambios. Con Samsung RAW Converter, puede calibrar las exposiciones, los balances de blancos, los tonos, los contrastes y los colores de las fotografías.

Requisitos para Windows

Elemento	Requisitos
OS	Microsoft Windows XP, Windows Vista, o Windows 7 * Los derechos del administrador son necesarios para la instalacion. * El programa se ejecuta como una aplicacion de 32 bits en el SO de 64 bits.
CPU	Intel Pentium®, ordenador basado en procesador AMD Athlon o compatible (se recomienda Pentium 4, Athlon XP o superior) * Procesador multi-core (Intel Core i7,Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD Phenom IIX4, Phenom X4, etc.).
RAM	Se recomienda 1 GB o más
Capacidad del disco duro	Reserve 100 MB de espacio como mínimo. Asigne suficiente espacio en disco para el almacenamiento de imágenes. (Una imagen puede ocupar más de 10 MB de espacio en disco).
Otros	• XGA (1024 x 768), Full Color (24 bits o superior) • Teclado, mouse o dispositivos equivalentes

Requisitos para Mac

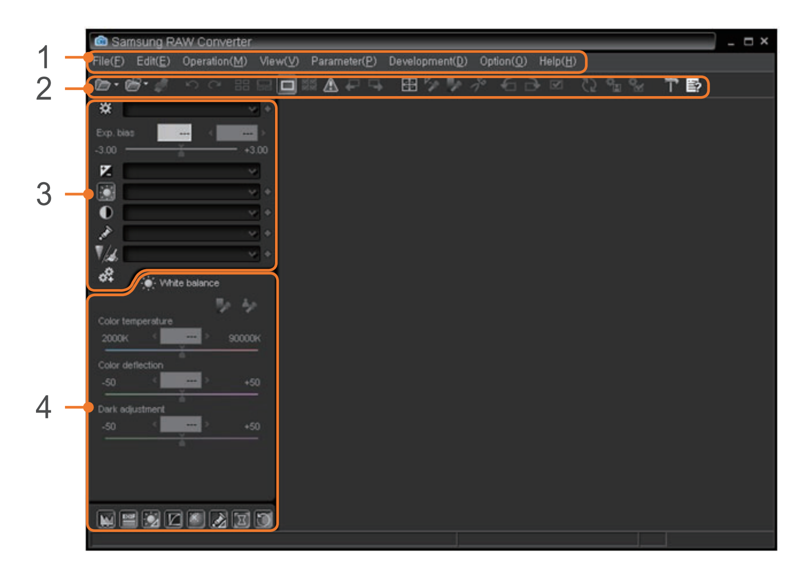
Elemento	Requisitos
OS	Apple® Mac OS 10.4 / v10.5 / v10.6
CPU	Ordenador basado en procesador Intel o compatible (se recomienda Core 2 Quad o superior) / PowerPC
RAM	Se recomienda 1 GB o más
Capacidad del disco duro	Reserve 100 MB de espacio como mínimo. Asigne suficiente espacio en disco para el almacenamiento de imágenes. (Una imagen puede ocupar más de 10 MB de espacio en disco).
Others	• XGA (1024 x 768), Full Color (24 bits o superior) • Teclado, mouse o dispositivos equivalentes



- Es posible que Samsung RAW Converter no funcione correctamente en algunos ordenadores, aun cuando el ordenador cumpla con los requisitos.
- El programa de instalación de Mac no se ejecuta automáticamente. Ejecute manualmente el archivo de instalación del CD-ROM incluido.

Utilizar la interfaz de Samsung RAW Converter

Para obtener más detalles sobre el uso de Samsung RAW Converter, click **Help** ► **Open software manual**.



N.º	Descripción
1	Menú
2	Barra de herramientas
3	Herramientas de edición
4	Permite abrir o cerrar la ventana de ajuste fino para acceder a las herramientas de edición.

Editar archivos en formato RAW

Si edita archivos en formato RAW con Samsung RAW Converter, podrá conservar una alta calidad de imagen. También puede editar archivos en formato JPEG y TIFF.

Para ajustar la exposición de una imagen:

1 Seleccione **File** ► **Open file** y abra un archivo.

2 De las herramientas de edición, seleccione ☒.

3 Ajuste la exposición con la barra de desplazamiento.



Imagen original
Modo P, Apertura: f=8,
Velocidad de obturador: 1/15 seg,
ISO=100



Imagen editada

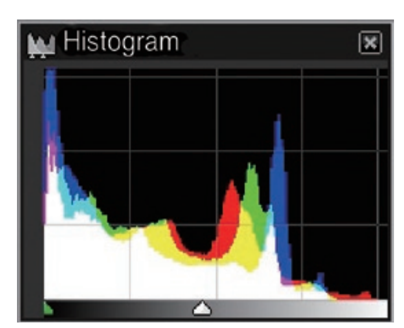


Imagen original

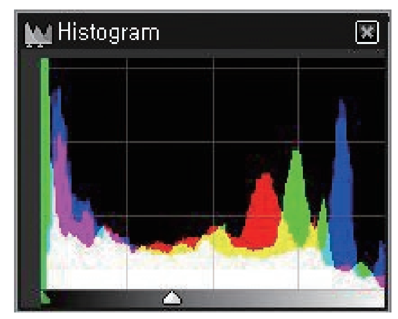


Imagen editada

Para ajustar el contraste de una imagen:

1 Seleccione **File** ► **Open file** y abra un archivo.

2 De las herramientas de edición, seleccione .

3 Ajuste el tono con la barra de desplazamiento.



Imagen original

Imagen editada

Para guardar archivos RAW con formatos JPEG o TIFF:

1. Seleccione **File** ► **Open file** y abra un archivo.
2. Seleccione **File** ► **Development.**
3. Seleccione un formato de archivo (JPEG o TIFF) y seleccione **Save.**



Capítulo 6

Apéndice

Mensajes de error

Cuando aparezcan los siguientes mensajes de error, pruebe estas soluciones.

Mensajes de error	Soluciones sugeridas
Objetivo bloqueado	La lente está bloqueada. Gire la lente en sentido contrario a las agujas del reloj hasta que escuche un clic. (pág. 33)
¡err. tarjeta!	• Apague la cámara y, luego, enciéndala nuevamente. • Extraiga la tarjeta de memoria y colóquela nuevamente. • Formatee la tarjeta de memoria.
¡pila sin carga!	Coloque una batería cargada o recargue la batería.
No archivo de imagen	Capture fotografías o inserte una tarjeta de memoria que contenga fotografías.
¡err. archivo!	Elimine el archivo dañado o póngase en contacto con el centro de servicios.
¡memoria completa!	Elimine los archivos innecesarios o inserte una nueva tarjeta de memoria.
¡tarj bloqueada!	Puede bloquear la tarjeta SD o SDHC para evitar que se eliminen los archivos. Desbloquee la tarjeta para disparar. (pág. 122)
Nº archivos y carpetas son valores máx. Sustituya tarjeta.	Los nombres de los archivos no coinciden con el estándar de DCF. Transfiera los archivos de la tarjeta de memoria a su ordenador y formatee la tarjeta. (pág. 96)

Mensajes de error	Soluciones sugeridas
Error 00	Apague la cámara y vuelva a colocar la lente. Si el mensaje vuelve a aparecer, comuníquese con el centro de servicios.
Error 01/02	Apague la cámara, retire la batería y colóquela nuevamente. Si el mensaje vuelve a aparecer, comuníquese con el centro de servicios.

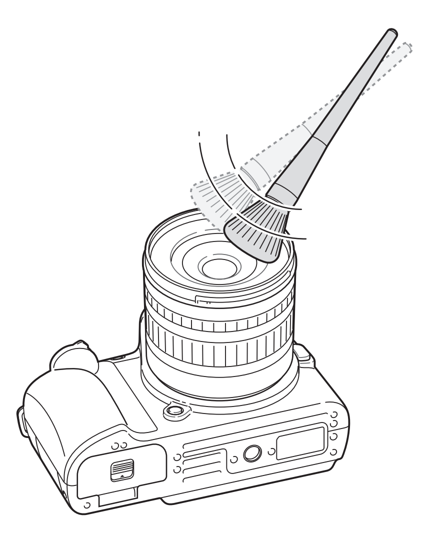


Mantenimiento de la cámara

Limpiar la cámara

Lente y pantalla de la cámara

Use un cepillo para quitar el polvo y limpie la lente delicadamente con un paño suave. Si hay restos de polvo, aplique un líquido para limpiar lentes en un trozo de papel de limpieza y páselo suavemente.



Acerca del sensor de imágenes

Según las condiciones de disparo, podrá observar la presencia de polvo en las fotografías ya que el sensor de imagen está expuesto al medio ambiente externo. Es un problema habitual; la exposición al polvo se produce con el uso diario de la cámara. Para quitar el polvo del sensor, utilice la función de limpieza de sensor. (pág. 98) Si aún quedan restos de polvo después de limpiarlo, comuníquese con un centro de servicios. No inserte el soplador dentro de la abertura de montaje de la lente.

Cuerpo de la cámara

Limpie el cuerpo de la cámara delicadamente con un paño seco y suave.



No use benceno, disolventes ni alcohol para limpiar el dispositivo. Estas soluciones pueden dañar la cámara o provocar que ésta funcione mal.

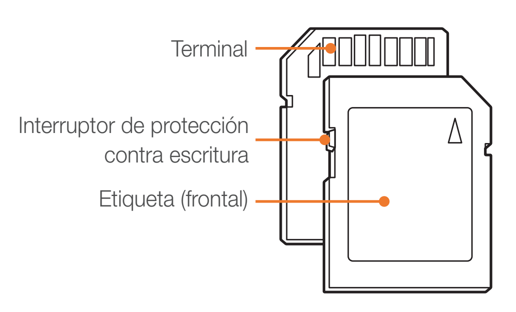
Uso o almacenamiento de la cámara

- Evite exponer la cámara a temperaturas muy frías o muy cálidas.
- Evite utilizar su cámara en sitios con humedad extremadamente alta, o donde la humedad cambia de manera drástica.
- Proteja la cámara y la pantalla contra impactos, movimientos bruscos y vibraciones excesivas para evitar daños graves.
- No almacene la cámara donde haya nidos de polillas.
- Su cámara no es a prueba de agua. No manipule la batería, el adaptador o la tarjeta de memoria con las manos mojadas. Operar la cámara con las manos mojadas puede dañarla.
- Cuando almacene la cámara durante mucho tiempo, colóquela en un contenedor cerrado con un material absorvente, como por ejemplo un gel de siliconas.
- Quite las baterías de la cámara cuando decida guardarla durante un período prolongado. Es posible que las baterías instaladas presenten pérdidas o se desgasten con el tiempo y provoquen graves daños en la cámara.
- Apague la cámara cuando no esté en uso.
- Su cámara posee partes delicadas. Evite los impactos.
- Proteja la pantalla de fuerzas externas manteniéndola en el estuche cuando no esté en uso. Evite rasgaduras manteniendo la cámara lejos de la arena, elementos filosos o monedas.
- La cámara podría apagarse si recibe un impacto. Esto sucede para proteger la tarjeta de memoria. Encienda la cámara para utilizarla nuevamente.
- Cuando utilice la cámara en bajas temperaturas, es posible que demore un tiempo en encenderse, el color podría ser diferente o podrían aparecer imágenes confusas. Estas condiciones no se deben a un mal funcionamiento, y se corregirán cuando la cámara regrese a temperaturas normales.

Acerca de la tarjeta de memoria

Tarjeta de memoria compatible

Su cámara admite tarjetas de memoria SD o SDHC.



Puede evitar la eliminación de archivos mediante el uso del interruptor de protección contra escritura de la tarjeta SD o SDHC. Deslice el interruptor hacia abajo para bloquear o hacia arriba para desbloquear. Desbloquee la tarjeta cuando tome fotografías y vídeos.

Capacidad de la tarjeta de memoria

La capacidad de la memoria puede variar de acuerdo con las escenas o las condiciones del disparo. Estas capacidades se basan en una tarjeta SD de 1 GB.

tamaño		Alta calidad	Normal
*Vídeos (30 por segundo)	1280 (16:9)	Aprox. 15 min	Aprox. 22 min
	640 (4:3)	Aprox. 44 min	Aprox. 66 min
	320 (4:3)	Aprox. 145 min	Aprox. 210 min

* El tiempo de grabación puede variar si se utiliza el zoom. Se grabaron varios vídeos en secuencia para determinar el tiempo total de grabación.

tamaño		Superfina	Fina	Normal	RAW	RAW + S.Fino	RAW + Fino	RAW + Normal
Fotografía	14M 4592X3056 (3:2)	141	282	423	34	25	30	32
	10M 3872X2592 (3:2)	195	391	587	-	28	34	35
	6M 3008X2000 (3:2)	320	640	961	-	31	37	38
	2M 1920X1280 (3:2)	732	1.465	2.198	-	35	42	42
	Ruptura	1.161	2.322	3.484	-	-	-	-
	12M 4592X2584 (16:9)	166	332	499	-	26	32	33
	8M 3872X2176 (16:9)	232	464	696	-	29	35	36
	5M 3008X1688 (16:9)	376	752	1.129	-	32	38	39
	2M 1920X1080 (16:9)	850	1.703	2.550	-	36	42	42
	9M 3056X3056 (1:1)	210	420	630	-	32	34	35
	6.7M 2592X2592 (1:1)	288	576	864	-	34	37	37
	4M 2000X2000 (1:1)	470	940	1.411	-	38	40	40
	1.6M 1280X1280 (1:1)	1.041	2.083	3.121	-	42	43	43

Cuidados al utilizar tarjetas de memoria

- No extraiga la tarjeta de memoria ni apague la cámara mientras parpadea el temporizador, esto puede dañar los datos.
- Cuando finaliza la vida útil de la tarjeta de memoria, no puede almacenar más fotografías en la tarjeta. Utilice una nueva tarjeta de memoria.
- Evite utilizar o almacenar tarjetas de memoria cerca de campos magnéticos fuertes.
- Evite utilizar o almacenar tarjetas de memoria en áreas con altas temperaturas, alta humedad o sustancias corrosivas.
- Cuando transporte la tarjeta de memoria, utilice un estuche para protegerla de las descargas electroestáticas.
- Transfiera la información importante a otro soporte, como un disco duro, un CD o un DVD.
- Cuando utilice la cámara durante un largo período de tiempo, la tarjeta de memoria podrá calentarse. Es una situación normal y no indica un funcionamiento defectuoso.



El fabricante no se hace responsable de las pérdidas de datos.



Acerca de la batería

Utilice únicamente baterías aprobadas por Samsung.

Especificaciones de la batería

Modelo	BP1310
Tipo	Batería de litio
Capacidad de las celdas	1.300 mAh
Tensión	7,4 V
Tiempo de carga (con la cámara apagada)	Aprox. 150 min

Duración de la batería

Modo de disparo	Tiempo promedio / Cantidad de fotografías
Fotografías	Aprox. 200 min/Aprox. 400 fotografías
Vídeos	Aprox. 130 min

- Las cifras anteriores se basan en estándares de evaluaciones de Samsung. Los resultados pueden variar de acuerdo con el uso real.
- El tiempo de disparo disponible varía según el fondo, el intervalo de disparo y las condiciones de uso.
- Se grabaron varios vídeos en secuencia para determinar el tiempo total de grabación.

Notas sobre la carga de la batería

- Si la luz indicadora está apagada, asegúrese de que la batería esté colocada correctamente.
- Cuando la batería esté totalmente agotada, cárguela durante 10 minutos como mínimo antes de usarla en su cámara.
- El uso del flash o la grabación de vídeos agotan la batería más rápidamente. Cargue la batería hasta que se encienda la luz verde indicadora.
- Si la luz indicadora parpadea en color naranja o no se ilumina, vuelva a conectar el cable o retire la batería y vuelva a colocarla.
- Si carga la batería cuando el cable está recalentado o muy caliente, es posible que la luz indicadora aparezca en color naranja. El proceso de carga comienza cuando la batería se enfría.
- No tire del cable de alimentación para desconectar el enchufe del tomacorriente. Esto puede provocar un incendio o un cortocircuito.
- No doble el cable de CA ni coloque objetos pesados sobre él. Esto podría dañarlo.



El uso negligente o incorrecto de la batería puede provocar lesiones físicas o incluso la muerte. Por su seguridad, siga las instrucciones para el uso correcto de la batería:

- La batería puede prenderse fuego o explotar si no se utiliza correctamente. Si advierte alguna deformidad, fractura u otro tipo de anomalía en la batería, interrumpa inmediatamente el uso y póngase en contacto con el fabricante.
- Utilice sólo cargadores y adaptadores auténticos recomendados por el fabricante y cargue la batería como se describe en este manual.
- No coloque la batería cerca de dispositivos que se calienten ni la exponga a ambientes demasiado calurosos, como el interior de un vehículo en verano.
- No coloque la batería en un horno de microondas.
- No utilice ni guarde la batería en lugares demasiado calurosos o húmedos, como el interior de baños o duchas.
- No apoye el dispositivo durante mucho tiempo sobre superficies inflamables, como ropa de cama, alfombras o sábanas eléctricas.
- Cuando el dispositivo esté encendido, no lo deje en espacios cerrados durante un tiempo prolongado.
- No permita que los terminales de la batería entren en contacto con objetos metálicos, como collares, monedas, llaves o relojes.

- Utilice sólo baterías de repuesto de litio auténticas recomendadas por el fabricante.
- No desarme la batería, tampoco la perfore con un objeto punzante.
- No exponga la batería a presiones altas ni la aplaste.
- Evite que la batería reciba impactos fuertes, como una caída desde un lugar alto.
- No exponga la batería a temperaturas de 60 °C (140 °F) o superiores.
- No permita que la batería entre en contacto con líquidos o quede expuesta a humedad.
- No exponga la batería al calor excesivo de rayos solares, fuego, etc.

Instrucciones de eliminación

- Deshágase de las baterías con cuidado.
- No tire las baterías al fuego.
- Las normas de eliminación de desechos pueden variar según el país o la región. Deshágase de las baterías usadas de acuerdo con las normas locales y federales.

Instrucciones para cargar la batería

Cargue la batería como se describe en este manual del usuario. La batería puede prenderse fuego o explotar si no se carga correctamente.



Antes de ponerse en contacto con el centro de servicios

Si experimenta problemas con el dispositivo, pruebe estos procedimientos de resolución de problemas antes de ponerse en contacto con el centro de servicios.



Cuando deje la cámara en un centro de servicio, asegúrese de llevar también los componentes que pudieran haber contribuido para provocar el mal funcionamiento, como la tarjeta de memoria y la batería.

Situación	Soluciones sugeridas
No se enciende la cámara.	• Asegúrese de que la batería esté colocada. • Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente. • Cargue la batería.
La fuente de alimentación se apaga repentinamente.	• Cargue la batería. • Es posible que la cámara esté en el modo de ahorro de energía. (pág. 97) • Es posible que la cámara se apague automáticamente para evitar que se dañe la tarjeta de memoria a causa de calor excesivo. Encienda la cámara nuevamente.
La batería de la cámara se descarga rápidamente.	• La batería puede perder energía más rápidamente en temperaturas bajas (inferiores a 0 °C/32°F). Mantenga el calor de la batería colocándola en el bolsillo. • El uso del flash o la grabación de vídeos consumen la batería rápidamente. Recárguela si es necesario. • Las baterías son piezas consumibles que deben ser reemplazadas con el tiempo. Adquiera una nueva batería si la duración de la batería disminuye rápidamente.

Situación	Soluciones sugeridas
No es posible capturar fotografías	• No hay espacio en la tarjeta de memoria. Elimine los archivos innecesarios o inserte una nueva tarjeta. • Cuando está encendida la función AF Priority (prioridad AF), no puede capturar una fotografía a menos que el enfoque esté configurado correctamente. Configure la Prioridad AF en **Apagado** o enfoque al sujeto correctamente. (pág. 64) • Permite formatear la tarjeta de memoria. • La tarjeta de memoria es defectuosa. Adquiera una nueva tarjeta de memoria. • La tarjeta de memoria está bloqueada. Desbloquee la tarjeta. (pág. 122) • Asegúrese de que la cámara esté encendida. • Cargue la batería. • Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente.
La cámara se congela.	Retire la batería y vuelva a colocarla.
La cámara se calienta.	Es posible que la cámara se caliente cuando la utiliza. Es una situación normal y no debe afectar el rendimiento ni la vida útil de su cámara.
El flash se dispara inesperadamente.	Es posible que el flash se dispare debido a la electricidad estática. La cámara no está funcionando incorrectamente.
El flash no funciona	• Es posible que la opción del flash esté en **Apagado**. (pág. 70) • No es posible utilizar el flash en algunos modos.

Situación	Soluciones sugeridas
La fecha y la hora son incorrectas.	Ajuste la fecha y la hora en el menú de ajustes de pantalla.
La pantalla o los botones no funcionan	Retire la batería y vuelva a colocarla.
La tarjeta de memoria tiene un error.	No se formateó la tarjeta de memoria o está dañada. Formatee la tarjeta.
No se pueden mostrar los archivos.	Si cambió el nombre de un archivo, es posible que la cámara no reproduzca el archivo (el nombre del archivo debe cumplir con el estándar de DCF). Si se presenta esta situación, visualice los archivos en el ordenador.
La fotografía está borrosa.	• Asegúrese de que la opción de enfoque que seleccionó sea la adecuada para esa toma. • Utilice un trípode para evitar que la cámara se mueva. • Asegúrese de que la lente esté limpia. Límpiela si es necesario. (pág. 120)
Los colores de la fotografía no coinciden con los reales.	Un balance de blancos incorrecto puede crear un color poco realista. Seleccione la opción de balance de blancos adecuada que coincida con la fuente de luz. (pág. 54)

Situación	Soluciones sugeridas
La fotografía está muy brillante.	La fotografía está sobreexpuesta. • Ajuste el valor de apertura o la velocidad del obturador. • Ajuste la sensibilidad de ISO. (pág. 53) • Apague el flash. (pág. 70) • Ajuste el valor de exposición. (pág. 77)
La fotografía está muy oscura.	La fotografía está subexpuesta. • Ajuste el valor de apertura o la velocidad del obturador. • Ajuste la sensibilidad de ISO. (pág. 53) • Encienda el flash. (pág. 70) • Ajuste el valor de exposición. (pág. 77)
Las fotografías se ven distorsionadas.	Esta cámara puede presentar una mínima distorsión si se utiliza una lente de gran ángulo que permita tomar fotografías con una gran vista angular. Es una situación normal y no ocasiona funcionamiento defectuoso.
No aparece la pantalla de reproducción en el dispositivo externo conectado.	• Asegúrese de que el cable A/V o HDMI esté correctamente conectado al monitor externo. • Asegúrese de que la tarjeta de memoria esté grabada correctamente.
El ordenador no reconoce la cámara.	• Asegúrese de que el cable USB esté correctamente conectado. • Asegúrese de que su cámara esté encendida. • Asegúrese de utilizar un sistema operativo compatible.

Situación	Soluciones sugeridas
El ordenador desconecta la cámara durante la transferencia de archivos.	Es posible que la transferencia se interrumpa debido a la electricidad estática. Desconecte el cable USB y vuelva a conectarlo.
El ordenador no reproduce vídeos.	Según el software que utilice, es posible que algunos archivos de vídeo que no se puedan reproducir. Para reproducir archivos de vídeo capturados con la cámara, instale y utilice el programa Intelli-studio en el ordenador. (pág. 110)
Intelli-studio no funciona correctamente.	• Finalice Intelli-studio y reinicie el programa. • No puede usar Intelli-studio en ordenadores Macintosh.
Imposible definir el DPOF para archivos RAW	No puede seleccionar el formato DPOF para archivos RAW.
El enfoque automático no funciona.	• El sujeto está fuera de foco. Cuando el sujeto se encuentra fuera del área de enfoque automático, dispare y coloque al sujeto dentro del área de enfoque automático pulsando el [**Obturador**] hasta la mitad. • El sujeto está demasiado cerca. Aléjese del sujeto y dispare. • El modo de enfoque está configurado como MF. Cambie el modo a AF.
La función AEL no funciona.	La función AEL no funciona en los modos M, i, SMART, , , y SCENE. Seleccione otro modo para utilizar esta función.

Situación	Soluciones sugeridas
La lente no funciona	• Asegúrese de que la lente esté montada correctamente. • Retire la lente de la cámara y vuelva a montarla.
El flash externo o el GPS no funciona.	Asegúrese de que el dispositivo externo esté encendido y montado correctamente.
Cuando encienda la cámara aparecerá la pantalla de ajustes de fecha y hora.	• Configure la fecha y la hora nuevamente. • Esta pantalla aparece cuando la fuente de alimentación interna de la cámara está totalmente agotada. Coloque una batería completamente cargada y espere durante 72 horas como mínimo, en el estado apagado, mientras se recarga la fuente de alimentación interna.

Especificaciones de la cámara

Sensor de imágenes	
Tipo	CMOS
Tamaño del sensor	23,4 X 15,6 mm
Píxeles reales	Aprox. 14,6 megapíxeles
Píxeles totales	Aprox. 15,1 megapíxeles
Filtro color	Filtro de color primario RGB
Montaje de la lente	
Tipo	Montaje Samsung NX
Lente disponible	Lentes Samsung
Estabilización de imagen	
Tipo	Cambio de lente (depende de la lente)
Modo	Modo 1 / Modo 2 / Desactivado
Corrección de distorsiones	
Corrección de distorsiones de las lentes activada / desactivada (depende de la lente)	
i-Función	
i-Escena (depende de la lente)	
Reducción del polvo	
Tipo	Accionamiento supersónico
Pantalla	
Tipo	AMOLED
Tamaño	3,0" (7,6 cm)
Resolución	VGA (640X480) 614 k puntos (PenTile)
Campo visual	Aprox. 100 %
Pantalla del usuario	Iconos, Cuadrícula, Histograma
Visor	
Tipo	EVF (Visor electrónico)
Resolución	VGA (640X480) Aprox. 921 k puntos
Campo visual	Aprox. 100 %
Amplificación	Aprox. 0,86 X (APS-C, 50 mm, -1 m^{-1})
Nivel de los ojos	Aprox. 20,2 mm
Ajuste de dioptría	Aprox. -4,0+2,0 m^{-1}
Enfoque	
Tipo	Contrast AF (AF de contraste)
Punto de enfoque	• Selección: 1 punto (selección libre) • Múltiple: Normal 15 puntos, Primer plano 35 puntos • Detección de rostros: Máx. 10 rostros
Modo	AF individual, AF continuo, Enfoque manual
Lámpara AF auxiliar	LED verde
Obturador	
Tipo	Obturador plano focal con recorrido vertical controlado electrónicamente
Velocidad	• Automático: 1/4.000-30 seg. • Manual: 1/4.000-30 seg. (1/3 o 1/2 Paso EV) • Bulb (límite de tiempo: 8 min)

Exposición	
Sistema de medición	TTL 247 (19 X 13) Segmento en bloque
	Medición: Multi, Al centro, Puntual
	Rango de medición: EV 0-18 (ISO100·30 mm, F2.0)
Compensación	±3 EV (1/3 o 1/2 Paso EV)
Bloqueo de AE	Botón AEL
Equivalente en ISO	• 1 paso: Automático, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 • 1/3 paso: Automático, ISO 100, ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600, ISO 2000, ISO 2500, ISO 3200

Modo de accionamiento	
Modo	Individual, Continuo, Ruptura, Temporizador, Corchete (exposición automática, Balance de blancos, asistente de imágenes)
Disparo continuo	• JPEG: 3 disparos por segundo (Máx. 6 disparos con Corrección de distorción de lente activada, Máx. 10 disparos con Corrección de distorción de lente desactivada) • RAW: 3 disparos por segundo
Disparos en modo ráfaga	• 10, 15, o 30 cuadros por segundo • 30 disparos cada vez que presiona el obturador
Disparo según valores	Valor de exposición automático (±3EV), Valor de balance de blancos, Valor de asistente de imágenes
Temporizador propio	2-30 seg. (intervalo de 1 segundo)
Disparador	SR9NX01 (opcional)

Flash	
Tipo	Flash automático TTL
Modo	Flash inteligente, Automático, Auto+Rojos, Relleno, Rojo relleno, 1ª Cortina, 2ª Cortina, Apagado
Número guía	11 (según ISO 100)
Ángulo de visión	28 mm (equivalente a película de 35 mm)
Velocidad de sincronización	Menor a 1/180 seg.
Flash EV	-2-+2 EV (0,5 Paso EV)
Flash externo	Flashes externos de Samsung opcionales: SEF15A, SEF20A, SEF42A
Sincronización	Montaje

Balance de blancos	
Modo	Bb automático, Luz día, Nublado, Blanca fluorescente, NW fluorescente, Luz de día fluorescente , Tungsteno, Flash WB, Personaliz., Temp. color (manual)
Micro ajuste	Ámbar/Azul/Verde/Magenta 7 pasos respectivamente

Expansión del rango dinámico
Rango inteligente activado/desactivado

Asistente de imágenes	
Modo	Estándar, Intensa, Retrato, Paisaje, Bosque, Retro, Frío, Calma, Clásico, Personalizar 1, Personalizar 2, Personalizar 3
Parámetro	Contraste, Nitidez, Saturación, Color
Disparo	
Modo	Auto inteligente, Programa, Prioridad del obturador, Prioridad apertura, Manual, Prioridad del lente, Imagen del sonido, Panorama, Escena, Imagen mov
Modo Escena	Disparo bello, Retrato, Niños, Deportes, Luz Fondo, Primer Plano, Texto, Paisaje, Ocaso, Amanecer, Playa nieve, Nocturno, Fuegos Artificiales
Imagen con sonido	Sólo JPEG
	Tiempo de grabación (antes y después de disparar, 5 o 10 segundos respectivamente)
Tamaño	• JPEG (3:2): 14M (4592X3056), 10M (3872X2592), 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), 1.4M (1472X976, sólo en modo Ráfaga) • JPEG (16:9): 12M (4592X2584), 8M (3872X2176), 5M (3008X1688), 2M (1920X1080) • JPEG (1:1): 9M (3056X3056), 6.7M (2592X2592), 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280) • RAW: 14M (4592X3056)
Calidad	Superfina, Fina, Normal
RAW estándar	SRW
Espacio de color	sRGB, RGB de Adobe
Vídeo	
Tipo	MP4 (H.264)
Formato	Película: H.264, Sonido: AAC
Modo AE para películas	Programa, prioridad de apertura
Clip	Audio activado/desactivado (Tiempo de grabación: hasta 25 min)
Tamaño	1280X720, 640X480, 320X240
Velocidad de fotogramas	30 marcos por segundo
Sonido	Mono
Edición	Captura de imagen fija, Recorte
Reproducción	
Tipo	Imagen única, Miniaturas (3/9/20), Presentación de diapositivas, Película
Resaltar advertencia	Disponible
Edición	Corr. oj. roj., Gegenlicht, Sel. Estilo, C. tamaño, Rotar, Retoque rostro, Filtro inteligente
Filtro inteligente	Miniatura, Ojo de pez, Eliminar niebla, Puntos semitono, Enfoque suave

Tamaño de filtro inteligente	• JPEG (3:2): 6M (3008X2000), 2M (1920X1280), VGA (640X424) • JPEG (16:9): 5M (3008X1688), 2M (1920X1080), VGA (640X360) • JPEG (1:1): 4M (2000X2000), 1.6M (1280X1280), VGA (480X480)
Selector de estilo de fotografía	Suave, Intensa, Bosque, Otoño, Neblina, Sombrío, Clásico
Almacenamiento	
Multimedia	Memoria externa (opcional): Tarjeta SD (hasta 4 GB garantizado), tarjeta SDHC (hasta 32 GB garantizado)
Formatos de archivos	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
Impresión directa	
PictBridge	
GPS	
Tipo	Etiquetado geográfico con módulo GPS opcional (WGS 84)
Función	• Nombre de la ubicación (sólo en inglés y coreano) • Enlace de Google Map (con Intelli-studio)
Interfaz	
Salida digital	USB 2.0 (ALTA VELOCIDAD)
Salida de vídeo	NTSC, PAL (seleccionable) HDMI 1.3: (1080i, 720p, 576p/480p)
Salida externa	Incluido
Entrada de CC	DC 9,0 V, 1,5 A (100-240 V)
Fuente de alimentación	
Tipo	• Batería recargable: BP1310 (1.300 mAh) • Cargador: BC1310 • Adaptador de CA: AD9NX01 (opcional) * La fuente de alimentación puede ser diferente según la región en la que se encuentre.
Dimensiones (alto X ancho X profundidad)	
123 X 87 X 39,8 mm (sin agregados)	
Peso	
353 g (sin la batería ni la tarjeta de memoria)	
Temperatura de funcionamiento	
0-40 °C	
Humedad de funcionamiento	
5-85 %	
Software	
Intelli-studio, Samsung RAW Converter	

* Las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso con el fin de mejorar el rendimiento.
* Las demás marcas comerciales y nombres de productos son marcas registradas de sus respectivos dueños.

Especificaciones de la lente

Nombre de lente	SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS II	SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED	SAMSUNG 20 mm F2.8
Distancia focal	18-55 mm (equivalente a 27,7-84,7 mm en un formato de 35 mm)	De 20 a 50 mm (que equivalen a un rango de 30,8 a 77 mm en formato de 35 mm)	20 mm (equivalente a 30,8 mm en un formato de 35 mm)
Elementos en grupos	12 elementos en 9 grupos (un objetivo asférico incluido)	9 elementos en 8 grupos (un objetivo asférico y una lente de baja dispersión incluidos)	6 elementos en 4 grupos (un objetivo asférico incluido)
Vista angular	75,9°-28,7°	70,2°-31,4°	70,2°
Apertura	F3.5-5.6 (mínimo: F22), (Número de hojas: 7, diafragma de apertura en círculo)	F3.5-5.6 (mínimo: F22), (Número de hojas: 7, diafragma de apertura en círculo)	F2.8 (mínimo: F22), (Número de hojas: 7, diafragma de apertura en círculo)
Tipo de montaje	Montaje Samsung NX	Montaje Samsung NX	Montaje Samsung NX
Estabilizador de imagen óptica	Incluida	No incluida	No incluida
Distancia mínima de enfoque	De 0,28 m al infinito	De 0,28 m al infinito	De 0,17 m al infinito
Amplificación máxima	Aprox. 0,22 X	Aprox. 0,22 X	Aprox. 0,18 X
Modo i-Escena	Admitido (Disparo bello, Retrato, Niños, Luz Fondo, Paisaje, Ocaso, Amanecer, Playa nieve, Nocturno)	Admitido (Disparo bello, Retrato, Niños, Luz Fondo, Paisaje, Ocaso, Amanecer, Playa nieve, Nocturno)	Admitido (Luz Fondo, Paisaje, Ocaso, Amanecer, Playa nieve, Nocturno)
Cubierta de la lente	Incluida	No incluida	No incluida
Tamaño del filtro	58 mm	40,5 mm	43 mm
Diámetro x longitud máximos	63 X 65,1 mm	64 X 39,8 mm	62,2 X 24,5 mm
Peso	Aprox.198 g (sin cubierta)	Aprox. 119 g	Aprox. 89 g
Temperatura de funcionamiento	0-40 °C	0-40 °C	0-40 °C
Humedad de funcionamiento	5-85 %	5-85 %	5-85 %

Nombre de lente	SAMSUNG 30 mm F2	SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS II
Distancia focal	30 mm (equivalente en formato de 35 mm: 46,2 mm)	De 50 a 200 mm (que equivalen a un rango de 77 a 308 mm en formato de 35 mm)
Elementos en grupos	5 elementos en 5 grupos (un objetivo asférico incluido)	17 elementos en 13 grupos (2 lentes de baja dispersión incluidas)
Vista angular	50,2°	31,4°-8,0°
Apertura	F2 (mínimo: F22), (Número de hojas: 7, diafragma de apertura en círculo)	F4-5.6 (mínimo: F22), (Número de hojas: 7, diafragma de apertura en círculo)
Tipo de montaje	Montaje Samsung NX	Montaje Samsung NX
Estabilizador de imagen óptica	No incluida	Incluida
Distancia mínima de enfoque	De 0,25 m al infinito	De 0,98 m al infinito
Amplificación máxima	Aprox. 0,16 X	Aprox. 0,2 X
Modo i-Escena	No admitido	Admitido (Disparo bello, Retrato, Niños, Luz Fondo, Deportes)
Cubierta de la lente	Opcional	Incluida
Tamaño del filtro	43 mm	52 mm
Diámetro x longitud máximos	61,5 X 21,5 mm	70 X 100,5 mm
Peso	Aprox. 85 g (sin cubierta)	Aprox. 417 g (sin cubierta)
Temperatura de funcionamiento	0-40 °C	0-40 °C
Humedad de funcionamiento	5-85 %	5-85 %



Las lentes pueden ser diferentes de los elementos reales.

Glosario

AdobeRGB

RGB de Adobe se utiliza para impresiones comerciales que tienen un rango de colores mayor que el de sRGB. El mayor rango de colores lo ayuda a editar fácilmente fotografías en un ordenador.

Valores de exposición automáticos (AEB)

Esta función captura automáticamente varias imágenes con diferentes exposiciones para ayudarlo a capturar una imagen con la exposición correcta.

AEL/AFL (Bloqueo de exposición automática/Bloqueo de enfoque automático)

Estas funciones lo ayudan a bloquear la exposición o el enfoque en el valor que desea o a calcular la exposición.

Enfoque automático (AF)

Un sistema que enfoca la lente de la cámara en el sujeto automáticamente. Su cámara utiliza el contraste para enfocar automáticamente.

AMOLED (Diodo de emisión de luz orgánica con matriz activa) / LCD (Pantalla de cristal líquido)

AMOLED es una pantalla muy fina y liviana, ya que no necesita retroiluminación. El LCD es una pantalla visual comúnmente utilizada en electrónica de consumo. Esta pantalla necesita una retroiluminación por separado, tal como CCFL o LED, para reproducir los colores.

Apertura

La apertura controla la cantidad de luz que ingresa en el sensor de la cámara.

Movimiento de la cámara (borroso)

Si la cámara se mueve mientras el obturador está abierto, toda la imagen aparecerá borrosa. Esto ocurre más a menudo cuando la velocidad del obturador es baja. Evite que la cámara se mueva aumentando la sensibilidad, utilizando el flash o utilizando una mayor velocidad del obturador. Alternativamente, utilice un trípode, la función OIS para estabilizar la cámara.

Espacio de color

El rango de colores que la cámara puede ver.

Temperatura del color

La temperatura del color es una medición en grados Kelvin que indica el tono de un tipo de fuente de luz específico. A medida que la temperatura del color aumenta, el color de la fuente de luz posee una calidad más azulada. A medida que la temperatura del color disminuye, el color de la fuente de luz posee una calidad más rojiza. En 5.500 grados Kelvin, el color de la luz es similar al sol durante el mediodía.

Composición

En el campo de la fotografía, la composición es la forma en la que se ordenan los objetos en una fotografía. Generalmente, si se cumple la regla de tercios se obtiene una buena composición.

DCF (Regla de diseño para sistema de archivos de la cámara)

Una especificación para definir un formato y un sistema de archivos para cámaras digitales creado por la Asociación de Industrias Tecnológicas e Información de Japan Electronics (JEITA).

Profundidad del campo

La distancia entre los puntos más cercanos y más lejanos que pueden ser enfocados en una fotografía. La profundidad del campo varía según la apertura de la lente, el largo del enfoque, y la distancia entre la cámara y el sujeto. Por ejemplo, si selecciona una apertura menor, esto aumentará la profundidad del campo y hará que el fondo de una composición se vea borroso.

DPOF (Formato de pedido de impresión digital)

Un formato para escribir información de impresión, como por ejemplo imágenes seleccionadas y número de copias, en una tarjeta de memoria. Las impresoras compatibles con DPOF, a veces disponibles en las tiendas de fotografía, pueden leer la información de la tarjeta para una mejor impresión.

EV (valor de exposición)

Todas las combinaciones de velocidad del obturador y apertura de la lente que resultan en la misma exposición.

Compensación de EV

Esta función le permite ajustar rápidamente el valor de exposición medido por la cámara, en incrementos limitados, para mejorar la exposición de sus fotografías.

Exif (Formato de archivo de imagen intercambiable)

Una especificación que define el formato de archivo de una imagen para cámaras digitales por la Asociación de Desarrollo de Industrias de Japan Electronic (JEIDA).

Exposición

La cantidad de luz que llega al sensor de la cámara. La exposición es controlada por una combinación de la velocidad del obturador, el valor de apertura y la sensibilidad de ISO.

Flash

Una luz de velocidad que ayuda a crear una exposición adecuada en condiciones de poca iluminación.

Distancia focal

La distancia desde el centro de la lente hasta el punto focal (en milímetros). El resultado de una distancia focal más larga son ángulos de vista más angostos y un sujeto ampliado. Con una distancia focal más corta se obtienen ángulos de vista más anchos.

Histograma

Una representación gráfica del brillo de una imagen. El eje horizontal representa el brillo y el eje vertical representa la cantidad de píxeles. Los puntos del lado izquierdo (muy oscuro) y derecho (muy claro) en el histograma indican una fotografía con una exposición incorrecta.

H.264/MPEG-4

Un formato de vídeo de alta compresión establecido por las organizaciones internacionales de normalización ISO-IEC y ITU-T. Este codec es capaz de proporcionar una buena calidad de vídeo en bajas tasas de bits desarrolladas por el equipo de vídeo conjunto (JVT).

Sensor de imagen

La parte física de una cámara digital que contiene un fotosito por cada píxel de la imagen. Cada fotosito registra el brillo de la luz que se refleja en él durante una exposición. Algunos tipos de sensor comunes con CCD (dispositivo de vargas acopladas) y CMOS (semiconductor complementario de óxido metálico.

Sensibilidad ISO

La sensibilidad de la cámara a la luz, basada en una velocidad de película equivalente utilizada en una cámara de película. Con mayores ajustes de sensibilidad de ISO, la cámara utiliza una mayor velocidad en el obturador, lo cual puede reducir el efecto borroso provocado por el movimiento de la cámara y la baja iluminación. Sin embargo, las imágenes con alta sensibilidad son más susceptibles al ruido.

JPEG (Grupo de expertos fotográficos conjunto)

Un método dieléctrico de compresión para imágenes digitales. Las imágenes JPEG son comprimidas para reducir su tamaño con un mínimo deterioro de su resolución.

Medición

El modo de medición hace referencia a la manera en la que la cámara mide la cantidad de luz para definir la exposición.

MF (Enfoque manual)

Un sistema que enfoca la lente de la cámara en el sujeto automáticamente. Puede utilizar el anillo de enfoque para enfocar a un sujeto.

MJPEG (JPEG en movimiento)

Un formato de vídeo que se comprime como una imagen JPEG.

Ruido

Píxeles mal interpretados en una imagen digital que pueden aparecer en lugares incorrectos o más brillantes. El ruido suele ocurrir cuando se toman fotografías con una alta sensibilidad, o cuando la sensibilidad se define automáticamente en un lugar oscuro.

NTSC (Comité del sistema de televisión nacional)

Una norma de codificación de color en vídeo utilizada comunmente en Japón, Norteamérica, las Filipinas, Sudamérica, Corea del Sur y Taiwán.

Zoom óptico

Es un zoom general que puede agrandar imágenes con una lente y no deteriora la calidad de la imagen.

PAL (Línea de fase alterna)

Una norma de codificación de color en vídeo utilizada en varios países de África, Asia, Europa y el Medio Oriente.

Calidad

Una expresión de la tasa de compresión utilizada en una imagen digital. Las imágenes de más alta calidad poseen una menor tasa de compresión, lo cual generalmente resulta en un mayor tamaño del archivo.

RAW (datos en bruto CCD)

Los datos originales sin procesar, reunidos directamente a través del sensor de imagen de la cámara. El balance de blancos, el contraste, la saturación, la nitidez y otros datos pueden ser manipulados mediante software de edición antes de comprimir la imagen en un formato de archivo estándar.

Resolución

La cantidad de píxeles que posee una imagen digital. Las imágenes en alta resolución contienen más píxeles y suelen mostrar más detalles que las imágenes en baja resolución.

Velocidad del obturador

La velocidad del obturador es la cantidad de tiempo que el obturador tarda en abrirse y cerrarse, y es un factor importante para el brillo de una fotografía ya que controla la cantidad de luz que pasa por la apertura antes de que llegue al sensor de imágenes. Con una velocidad del obturador alta, el tiempo de ingreso de la luz es menor y la fotografía resulta más oscura y los sujetos en movimiento se congelan con más facilidad.

sRVA (RVA estándar)

Norma internacional de espacio de color establecida por la IEC (Comisión electrotécnica internacional). Esto es definido a partir del espacio de color para los monitores de PC, y también se utiliza como el espacio de color estándar para Exif.

Viñetas

Una reducción del brillo o la saturación de una imagen en la periferia (los extremos exteriores) comparado con el centro de la imagen. Las viñetas pueden enfatizar sujetos ubicados en el centro de una imagen.

Balance blancos (balance de color)

El ajuste de la intensidad de los colores (por lo general los colores primarios rojo, azul y verde) en una imagen. El objetivo de ajustar el balance de blancos o de colores es representar los colores correctamente en una imagen.

Accesorios opcionales

	Bolso para la cámara Puede adquirir el bolso de la cámara por separado.
	Tarjeta de memoria Esta cámara admite tarjetas de memoria SD (Secure Digital) y SDHC (Secure Digital High Capacity).
	Correa Además, puede adquirir las correas.
	Cable A/V Puede conectarse a otros dispositivos mediante el cable A/V.
	Disparador El disparador reduce la inestabilidad cuando se utiliza con un trípode.
	Filtro Puede crear diferentes efectos de colores al adjuntar los filtros a su cámara.



	Cable HDMI Puede ver fotografías y vídeos de alta definición conectando la cámara a un monitor compatible con HDMI con el cable HDMI (HDMI tipo C).
	Adaptador Para cargar la batería, conecte el adaptador al enchufe del tomacorriente.
	Paquete de baterías Puede adquirir paquetes de baterías adicionales.



- Las ilustraciones pueden ser diferentes de los elementos reales. Para obtener más información, consulte el manual del usuario de estos accesorios opcionales.
- Utilice únicamente accesorios aprobados por Samsung. Samsung no es responsable de los daños ocasionados por el uso de accesorios de otros fabricantes.

Índice

M

N

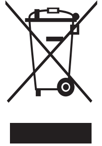
P

R

S

T

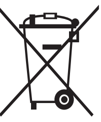
V



Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)

(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que al finalizar su vida útil ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cargador, cascos, cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humanaque representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y recíclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales. Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro. Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.



Eliminación correcta de las baterías de este producto

(Aplicable en la Unión Europea y en otros países europeos con sistemas de recogida selectiva de baterías)

La presencia de esta marca en las baterías, el manual o el paquete del producto indica que cuando haya finalizado la vida útil de las baterías no deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Los símbolos químicos Hg, Cd o Pb, si aparecen, indican que la batería contiene mercurio, cadmio o plomo en niveles superiores a los valores de referencia admitidos por la Directiva 2006/66 de la Unión Europea. Si las baterías no se desechan convenientemente, estas sustancias podrían provocar lesiones personales o dañar el medio ambiente.

Para proteger los recursos naturales y promover el reciclaje, separe las baterías de los demás residuos y recíclelas mediante el sistema de recogida gratuito de su localidad.

Utilice sólo fuentes de alimentación con las siguientes características eléctricas y que estén debidamente certificadas de acuerdo a la legislación vigente. El uso de otras fuentes de alimentación podría dañar el dispositivo y anular la garantía además de provocar riesgos al usuario.

- Características de entrada: CA 100-240V, 50/60HZ, 0.2A, CLASE II
- Características de salida: CC 9V,1.5 A



En caso de tener alguna consulta o de querer comunicarse con el servicio posventa, consulte la garantía incluida con el producto que compró o visite nuestro sitio web www.samsung.com.

